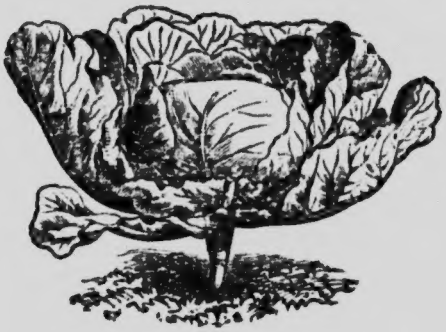
— LE —

POTAGER

JARDIN DU CULTIVATEUR

PAR

ALEC SANTERRE



QUEBEC
IMPRIMERIE DARVEAU, JOS. BEAUCHAMP, PROP.
80, Côte de la Montagne.

1902

— LE —

POTAGER

JARDIN DU CULTIVATEUR

PAR

ALEC SANTERRE

QUEBEC
IMPRIMERIE DARVEAU, JOS. BEAUCHAMP, PROP.
80, Côte de la Montagne.

1902

Enregistré conformément à l'Acte du Parlement du Canada, en l'année mil neuf cent deux, par JOSEPH BEAUCHAMP, au bureau du Ministre d'Agriculture, Ottawa.

PREFACE

Des notions de jardinage, et surtout de jardinage maraîcher, sont d'une utilité indiscutable dans la vie des campagnes. Sans rappeler que la culture de certains légumes communs vient de loin en loin, dans l'exploitation même de la ferme, alterner avec celle des céréales, des fourrages et des plantes industrielles, il n'est guère de cultivateur qui n'ait besoin de consacrer une étendue plus ou moins grande de terrain à la culture des plantes potagères nécessaires à la consommation du personnel de l'établissement. Dans la grande majorité des cas, c'est le cultivateur lui-même qui à la charge ou tout au moins la direction du jardin. Il est donc nécessaire qu'il ait les connaissances les plus usuelles du jardinage, pour les pratiquer lui-même.

En écrivant ce Manuel, nous ne pouvions avoir la prétention de composer un traité complet ; c'eût été dépasser le but, et, d'ailleurs, un tel ouvrage aurait excédé le format dans lequel il fallait le transcrire. Nous avons dû nous borner à des préceptes généraux, assez détaillés cependant pour diriger l'horticulteur commençant, tout en laissant à son intelligence le soin de compléter notre enseignement là où il pourrait se rencontrer des lacunes.

Après avoir parlé de quelques arbustes à fruits, trouvant parfaitement leur place dans le jardin légumier, nous terminerons ce traité par un chapitre de floriculture. Les plantes d'agrément n'ont aucune utilité dans l'acception propre du mot, mais elles récréent les yeux et reposent l'esprit, et l'habitant de la campagne, pas plus que celui de la ville, n'est insensible au charme des fleurs. Nous avons dû toutefois ne donner qu'un faible développement à cette partie de notre livre, et nous borner aux seules espèces ornementales qui s'accommodent de la pleine terre sous notre climat, et plus spécialement à celles dont la culture ne réclame que les procédés les plus ordinaires du jardinage.

Nous avons l'espoir que ce petit ouvrage sera de quelque utilité non seulement aux colons et aux cultivateurs éloignés des villes, mais encore a toutes les personnes qui possèdent autour de leur habitation un petit coin de terrain, comme cela se rencontre dans la plupart de nos villages. En suivant nos préceptes, l'on ne tardera pas à recueillir des avantages qui seront d'autant plus appréciés qu'ils seront plus palpables.

LE

POTAGER

PREMIÈRE PARTIE

PRECEPTES GÉNÉRAUX DE JARDINAGE

CHAPITRE PREMIER

Définition du jardinage. — Points de contact entre le jardinage et l'agriculture proprement dite. — Différentes variétés de jardinages et leurs caractères. — Définitions des jardins potagers, fruitiers, fleuristes. — Conditions générales du sol dans toutes les exploitations horticoles et agricoles.

Le *jardinage* est cette branche de l'art agricole qui a pour but la création et la culture des jardins.

Le *jardin* peut, jusqu'à un certain point, être comparé à la ferme, puisqu'il est destiné, comme celle-ci, à produire des objets de consommation, et que l'exploitation de l'un et de l'autre repose sur des principes communs. On pourrait dire encore en moins de termes que le jardinage est de l'agriculture en petit, et que l'agriculture est du jardinage en grand. Cette définition est même tellement près de la vérité, que,

malgré les idées que l'on attache communément à ces deux mots, il est souvent difficile de dire si telle exploitation de terrain appartient au jardinage ou à l'agriculture. En nous restreignant toutefois à ce qu'il y a de plus caractéristique dans le jardin proprement dit, nous le définirons : *un champ d'une médiocre étendue, le plus ordinairement entouré de clôtures, où les travaux, sauf dans quelques cas particuliers, s'exécutent sans le secours des animaux domestiques, et qui est destiné à toute autre production que celle des fourrages et des céréales.*

Les jardins varient extrêmement quant à leur disposition générale et au mode de culture auquel ils sont assujettis, deux conditions qui sont toujours en rapport avec la nature des produits qu'on veut en tirer. Quelles que soient cependant leur forme, leur étendue et les espèces de plantes qu'on y cultive, quels que soient aussi les procédés de culture adoptés, on peut les ramener à quatre genres principaux, qui sont le *potager* ou *jardin légumier*, le *verger* ou *jardin fruitier*, le *jardin fleuriste* ou *parterre*.

Le *jardin potager*, comme son nom l'indique, est spécialement consacré à la culture des légumes ; et, si ces derniers sont destinés à la vente, on lui donne, dans certaines localités, le nom de *jardin maraîcher*. Ses produits habituels sont tous des végétaux qui se consomment cuits ou crus ; ils comprennent des racines, des tiges, des feuilles, ou même des fruits, par exemple ceux de la tomate, de l'aubergine et du potiron, qui ne se mangent qu'après avoir été soumis à la cuisson ; ceux du melon et du fraisier, qui n'exigent aucune préparation artificielle.

Le *jardin fruitier* diffère du potager en ce que ses produits consistent dans les fruits de certains arbres qui, pour acquérir toutes les qualités dont ils sont susceptibles, doivent recevoir des soins particuliers. Tels sont, par exemple, les poiriers et les pommiers, dont les fruits sont destinés à l'usage de la table, le prunier, l'abricotier, le pêcher, etc.

Mais on ne crée pas seulement des jardins pour fournir aux besoins matériels de la vie, on en crée aussi pour le plaisir des yeux : tels sont le *parterre* ou *jardin à fleurs* qui est exclusivement réservé à la culture des fleurs et autres plantes d'ornement ; son étendue est d'ordinaire fort restreinte, et se place toujours dans le voisinage immédiat des habitations.

Il n'y a pas toujours de limites bien tranchées entre les divers jardinages que nous venons d'énumérer ; très-souvent, par exemple, le jardin potager admet un certain nombre d'arbres fruitiers, et loin que leur présence nuise aux légumes, elle leur est au contraire souvent favorable par l'ombrage qu'ils projettent autour d'eux, comme cela se voit dans la plupart des jardins du vieux continent, Là dans le jardin fruitier ou le verger, on cultive entre les arbres divers légumes au moyen desquels on occupe utilement des espaces de terrain qui, sans cela, demeureraient improductifs. Enfin, rien n'est plus commun encore que de voir les fleurs s'associer aux légumes et aux arbres à fruits, et décorer les plates-bandes qui bordent les principales allées du jardin.

DU CHOIX DU SOL

En jardinage, comme en agriculture, la nature du sol doit être mise en première ligne de compte ; car, quelles que soient les plantes que l'on cultive, quelle que soit la méthode que l'on emploie, une bonne terre donnera toujours des produits plus abondants, sinon toujours meilleurs, qu'une mauvaise. Dans l'une et l'autre de ces industries, une terre profonde, riche en humus, perméable à l'air et à l'eau et facile à remuer, sera toujours préférable à un sol tenace, ou peu profond, ou trop léger. Mais on ne trouve pas toujours de ces terres de choix qui pour produire ne demandent pour ainsi dire, qu'à être semées ou plantées. Le plus souvent, la terre pèche par quelque endroit : tantôt, trop argileuse et trop

compacte, elle étouffe les plantes en ne permettant pas à l'air d'arriver à leurs racines, ou bien elle arrête l'eau des pluies et des arrosages et devient, comme on dit, pourrissante ; tantôt, au contraire, elle contient une trop forte proportion de sable siliceux, et, outre l'infécondité qui en résulte, sa légèreté fait qu'elle se dessèche au moindre rayon de soleil et qu'elle ne retient pas les engrais. D'autres fois encore, c'est un sous-sol imperméable qui la stérilise ; enfin il peut arriver que la terre ne présente pas la constitution minéralogique qu'elle doit avoir pour fournir aux plantes les matériaux qui entrent dans leur composition. Dans tous ces cas, les procédés en usage pour remédier à ces inconvénients sont les mêmes pour l'agriculture et le jardinage.

Ce n'est pas tout que d'amender les terres défectueuses ; quelles qu'elles soient, bonnes ou mauvaises, elles s'épuisent par le fait même des récoltes qu'on leur fait rendre, et il faut perpétuellement leur restituer par les engrais les principes de fertilité qu'elles ont perdus. La fumure du sol n'est pas moins nécessaire dans les jardins que dans la ferme ; on pourrait même dire qu'elle l'est à un plus haut degré, puisque, dans un temps donné, et sur une égale étendue de terre, on demande beaucoup plus au jardin qu'à la ferme.

CHAPITRE DEUXIÈME

Du jardin potager et des principales conditions de son établissement. — Son emplacement au voisinage de l'habitation ; son étendue, son exposition. — Effets des différentes expositions ; pente du terrain, ses avantages et ses inconvénients. — Abris contre les vents. — Clôtures ; haies sèches, haies vives, — Nécessité de l'eau dans un jardin potager ; moyens de se la procurer.

Le *jardin potager*, est, de tous, celui qui fournit les produits le plus directement utiles. Sans exagérer son importance, on peut dire qu'il est le complément obligé de toute exploitation rurale ; c'est à lui que va être exclusivement consacré le cours de ces leçons.

Emplacement. Sa place naturelle est dans le voisinage immédiat des habitations, soit parce que, devant fournir continuellement au ménage des objets de consommation, il est essentiel qu'on ait ceux-ci sous la main à chaque instant du jour ; soit parce que les travaux particuliers qu'il exige peuvent être par là plus facilement exécutés ; soit enfin parce que ses produits, fruits et légumes, sont ainsi moins exposés aux déprédations des maraudeurs ou des animaux domestiques.

Etendue. Son étendue doit être proportionnée aux besoins du ménage ; on calculera donc la surface à mettre en jardin sur la quantité de légumes que la maison pourra consommer ; souvent même les gros légumes pourront être cultivés au dehors, ce qui restreindra d'autant la surface du potager. Une grande étendue de jardin est toujours onéreuse ; une faible étendue, en bonne terre et bien entretenue, sera souvent plus productive qu'un vaste jardin en sol médiocre et mal cultivé. Sans fixer les limites précises, on peut dire qu'en général l'étendue d'un jardin potager varie de un demi arpent et moins, suivant le nombre des personnes qui composent le ménage, et aussi suivant que les conditions dont on dispose sont plus ou moins favorables.

Exposition. L'exposition d'un jardin potager, et surtout d'un *potager-fruitier*, est importante à considérer, car elle influe puissamment sur le succès des opérations. Elle varie d'ailleurs suivant les climats et les lieux, et on doit savoir profiter des circonstances pour faire qu'elle soit la meilleure possible.

La meilleure de toutes serait celle qui, favorisant la croissance du plus grand nombre de plantes, mettrait encore ces dernières à l'abri des excès de température propres à la localité, ou des vents dominants dans la contrée. C'est l'exposition au midi qui approche le plus de ces conditions dans notre pays où la végétation doit être rapide et où les vents du nord-est sont à redouter.

La *pente du terrain* s'allie avec l'exposition et se confond jusqu'à un certain point avec elle. Une légère pente avec une bonne exposition est une condition avantageuse ; elle facilite d'ailleurs l'arrosement et l'évacuation des eaux nuisibles. Il en serait autrement d'une pente trop prononcée, surtout si elle se joignait à une exposition défavorable.

Abris. Dans tous les cas, il est indispensable que l'industrie de l'homme vienne en aide à la nature, en corrigeant, autant que possible, par des abris artificiels, les vices propres à chaque exposition. Ces abris sont en général des clôtures qui défendent le jardin contre les incursions des animaux, et servent en outre à favoriser certaines cultures. On y ajoute souvent des rideaux d'arbres verts, qui, par l'épaisseur de leur feuillage, sont très propres à opposer une barrière aux vents.

Clôtures. Les clôtures des jardins sont ou des murs ou des haies. Ces dernières coûtent moins à établir que les murs, mais elles offrent de grands inconvénients. D'abord les *haies sèches* durent très-peu de temps, et il faut les renouveler tous les quatre à cinq ans, et quelquefois plus souvent ; ensuite, si elles sont un obstacle pour les animaux domestiques, elles n'arrêtent pas les animaux rongeurs. Les *haies vives* durent en quelque sorte indéfiniment, mais elles sont lentes à se former, occupent toujours beaucoup de place, demandent des soins d'entretien et n'abritent aussi que fort incomplètement, car elles ne tardent pas à se dégarnir du bas et à laisser un facile passage aux animaux dévastateurs. D'un autre côté, leurs racines empiètent sur le sol du jardin et nuisent beaucoup à la culture.

Les *murs maçonnés*, en terre, pierre ou brique et bien crépis, sont la clôture par excellence des jardins. Ils coûtent sans doute plus cher que les haies, mais cet inconvénient est bientôt compensé par les récoltes de fruits auxquelles ils donnent lieu, sans parler même de leurs autres avantages, qui sont la longue durée, l'abri parfait contre les vents domi-

nants, et leur complète innocuité pour les plantes cultivées dans leur voisinage.

On donne communément de 2 à 3 verges de hauteur aux murs d'un jardin, mais cette règle n'a rien d'absolu. S'il s'agissait d'un jardin étroit et de peu d'étendue, et surtout si ce jardin était en forme de carré long, des murs de cette hauteur y projetteraient trop d'ombre ; il ne faut pas d'ailleurs leur donner la même hauteur dans toute la périphérie du jardin : les plus élevés doivent être au nord ou du côté qui fait face aux vents dominants ; sur les autres points ils doivent être plus bas, particulièrement celui du midi ou les points de l'horizon qui en sont le plus rapprochés. Il suffit qu'il s'élève à hauteur d'appui, et même on peut le remplacer par une simple haie vive. Cette disposition a pour but de laisser arriver dans l'enclos le plus de soleil possible.

Arrosages. Un élément de première nécessité dans un jardin potager, nous dirions presque dans toute espèce de jardins, c'est l'eau, sans laquelle il n'y aurait pas d'arrosage possible, partant, pas de légumes. Avant d'établir quelque part un potager, on devra donc s'assurer qu'on n'y manquera d'eau en aucune saison. S'il n'en existe pas dans le voisinage, il faudra au moins avoir un puits qui, sans être trop profond, ne soit pas sujet à tarir. Autant que possible, ce puits devrait être creusé dans la partie la plus élevée du terrain, car cette disposition, en permettant de faire écouler l'eau par des tuyaux de conduite vers les parties plus déclives, si le jardin est d'une grande étendue, facilitera considérablement les arrosages. Pour puiser l'eau, on se sert ordinairement d'une pompe à main ou à défaut, d'un seau. Nous reviendrons un peu plus loin sur l'importante question des arrosages, en parlant avec détail des divers ustensiles et appareils qui servent à les effectuer.

CHAPITRE TROISIÈME

Principales variétés de terrains. — Division du terrain en couche arable et en sous-sol. — Humus ; ses propriétés. — Procédés par lesquels on corrige les défauts des terres et on remédie à leur épuisement. — Amendements et engrais ; leurs définitions ; leurs caractères particuliers. — Examen des substances qui sont le plus souvent employées comme amendement et comme engrais.

C'est du sol que les végétaux tirent, sinon la totalité, du moins la majeure partie des éléments qui entrent dans leur composition ; cette simple observation suffit pour établir son importance au point de vue de la culture.

La composition du sol est excessivement variable : même sur l'espace étroit d'un jardin, on trouve souvent les plus grandes différences d'un point à un autre, et ce n'est pas seulement sur la quantité des produits que ces diverses modifications exercent leur influence, c'est aussi sur leurs qualités. Autant la culture est prospère et facile sur un bon sol, autant elle est difficile et ingrate sur un mauvais ; dans ce dernier cas, on cherche autant que possible à en corriger les défauts par les amendements.

Mais ce n'est pas tout que de remédier à l'imperfection des mauvais terrains ; les meilleurs s'épuisent promptement par le fait même de la culture, et ce résultat est facile à comprendre, puisque les végétaux formant leurs organes au moyen des substances qu'ils pompent dans le sol par leurs racines, la somme des éléments de fertilité diminue nécessairement à chaque récolte. Les fruits, les racines et les feuilles que nous enlevons de la surface d'un champ ne sont, en réalité que les matériaux primitivement contenus dans le sol, condensés et transformés par la force vitale des plantes ; il arrive donc un moment où la terre ne peut plus rien fournir à la végétation. C'est par les engrais qu'on obvie à cet appauvrissement ; ils ont pour effet de restituer au fur et à mesure à la terre ce que nous prélevons sur elle en produits de toute nature. On voit déjà, par le peu que nous venons de dire,

que le bon aménagement des engrais est un des points les plus essentiels de l'industrie agricole, sur quelque proportion qu'elle s'exerce, dans le jardin et dans la ferme.

Couche arable, sous-sol ; humus. Le sol peut être considéré comme formé de deux couches superposées, l'une superficielle, qui est le *sol arable ;* l'autre profonde qui est le *sous-sol* : toutes les deux jouent un rôle important en agriculture.

La couche arable est toute cette épaisseur de terrain dans laquelle plongent les racines des végétaux, et qui fournit à ces derniers les matériaux qui servent à les alimenter : c'est elle aussi que remuent les divers instruments de labour dans les façons qu'on donne à la terre. Sa couleur est généralement plus foncée que celle du sous-sol, ce qu'elle doit a la présence de l'*humus* ou *terre végétale* dont elle est imprégnée. Cette dernière est d'origine organique ; elle provient de détritus de végétaux et d'animaux plus ou moins décomposés ; c'est généralement la partie la plus riche du sol, et les récoltes sont d'autant plus abondantes, que le sol arable et le terreau végétal ont plus d'épaisseur.

Le sous-sol commence au point extrême que peuvent atteindre les racines des plantes cultivées ; il n'a pour ainsi dire aucune limite en profondeur, il n'est pas toujours nettement distinct, par sa couleur et sa composition, de la couche arable qui lui est superposée. Quoique fournissant peu à l'alimentation des végétaux, il n'en exerce pas moins une grande influence sur la culture, suivant sa perméabilité plus ou moins grande aux eaux de pluie et aux arrosages. C'est une condition toujours défavorable que le sous-sol ne laisse pas un écoulement facile à l'eau, et cet état de choses s'aggrave si la couche arable a peu d'épaisseur. On remédie jusqu'à un certain point à cet inconvénient en pratiquant, de distance en distance, des rigoles d'écoulement pour les eaux surabondantes, opération qui, en agriculture, a reçu le nom

de *drainage*, et qui se pratique de diverses manières par des rigoles à ciel ouvert ou par des tuyaux que l'on enterre.

Engrais et amendements. Amender, modifier le sol, c'est en corriger la nature minéralogique pour lui donner les qualités mécaniques qui lui manquent, telles qu'un certain degré de légèreté ou de ténacité, une perméabilité plus grande à l'air et à l'eau des arrosements ou des pluies ; l'enrichir, l'engraisser, c'est y apporter de nouveaux éléments de fertilité, lui fournir les matériaux organiques ou inorganiques qui servent à la composition des plantes. Nous allons résumer en quelques lignes les principaux agents d'amélioration ou d'engraissement des terres qui peuvent trouver leur emploi dans un jardin.

Amendements. Il n'y a pas de limite exactement tranchée entre les amendements et les engrais. Si certains amendements n'agissent que mécaniquement sur le sol, il en est d'autres, tels que les cendres, la charrée, la suie, le plâtre, etc., qui, tout en modifiant la consistance du terrain, lui communiquent des principes de fertilité analogues à ceux que fournissent les engrais proprement dits, c'est-à-dire des substances qui sont absorbées par les végétaux et qui servent directement à leur nutrition. Les principaux amendements sont les suivants :

a. Terres rapportées. Les terres elles-mêmes jouent souvent le rôle d'amendement, soit qu'on en transporte une de bonne qualité sur un mauvais sol, soit qu'on en mélange de qualités diverses pour les corriger l'une par l'autre. Les déblais et remblais qu'on est souvent obligé d'exécuter sur la ferme ou même sur l'espace plus circonscrit qu'on destine au jardin, peuvent donner lieu à une amélioration de cette nature. Une veine de sable, par exemple, servira à diminuer la ténacité d'un sol trop argileux ; des terres fortes, au contraire, seront employées à diminuer la trop grande porosité d'une terre sablonneuse et sans consistance.

b. Chaux. La chaux est employée avec un grand avantage pour corriger les terres argileuses et froides. La quantité qu'il convient d'en employer par arpent varie necessairement suivant l'état où se trouve déjà la terre à amender. Le chaulage est une opération sur laquelle l'expérience seule peut renseigner convenablement.

c. Plâtras et décombres. Ceux-ci sont au contraire fréquemment employés en jardinage, à cause des principes salins qu'ils contiennent généralement. Ils conviennent particulièrement aux choux et autres crucifères, aux bettes, aux épinards, à l'oseille et à beaucoup d'autres plantes économiques ou d'ornement.

d. Suie. La suie est utile au jardinage à un double titre, d'abord parce qu'elle fournit un engrais excellent, ensuite, parce qu'elle fait périr un grand nombre d'insectes nuisibles. On ne doit l'employer qu'à faible dose et délayée dans l'eau ; dans ce cas, c'est avec les arrosages qu'on l'administre aux plantes. Cette même eau, répandue en bassinage ou aspersion sur les plantes infestées de pucerons, tue les insectes.

e. Cendres et charrée. Soit qu'elles proviennent du bois, du charbon de bois ou de la tourbe, les cendres sont considérées avec raison comme un des meilleurs amendements du sol, tant dans la grande que dans la petite culture. La grande quantité de potasse et de phosphate qu'elles contiennent active puissamment la végétation ; elles participent donc aussi au double caractère d'engrais et d'amendement. Quelquefois même elles sont considérées simplement comme un engrais ; c'est quand on les administre aux plantes, en petit nombre d'ailleurs, qui n'aiment pas le fumier, les pois, par exemple, et quelques plantes de parterre.

On donne le nom de *charrée* aux cendres dont on s'est servi pour le lessivage du linge, et qui, par suite du traitement qu'on leur a fait subir, se trouvent dépouillées d'une grande

partie de la potasse qu'elles contenaient. La charrée a moins d'activité que les cendres neuves, mais elle doit les employer en quantité trois ou quatre fois plus forte. Elles est d'ailleurs à bien meilleur marché que les cendres qui n'ont servi à aucun usage.

B. Engrais proprement dits. On nomme ainsi les substances dont le rôle essentiel est de fournir au sol les éléments organiques qui lui manquent, c'est-à-dire ce qui doivent entrer directement dans la composition des plantes. Nous n'avons pas à faire sentir ici l'importance des engrais dans toute espèce de culture ; il nous suffira de rappeler ce que nous avons déjà dit dans le premier chapitre, qu'il ne peut pas plus y avoir de jardinage que d'agriculture sans engrais. Nous allons passer brièvement en revue les différentes espèces d'engrais et leurs usages au point de vue de l'horticulture.

a. Fumier d'écurie. On nomme ainsi le fumier du cheval, par opposition au fumier d'étable qui provient des bêtes à cornes.

Le fumier d'écurie peut remplacer tous les autres dans un jardin : il est éminemment propre à la confection des couches de toute espèce. Sa propriété la plus précieuse, celle qui le fait préférer à tous les autres par les jardiniers, c'est la facilité avec laquelle on peut arrêter ou rétablir pour ainsi dire instantanément sa fermentation en le tenant sec ou humide. Veut-on le faire entrer en fermentation et s'échauffer, il suffit de l'arroser en le tassant fortement ; veut-on au contraire arrêter la fermentation commencée, on démolit le tas et on laisse le fumier se ressuyer à l'air.

La culture maraîchère, en général perfectionnée aux alentours des grandes villes, emploie une grande quantité de fumier d'écurie.

Le dernier résidu de la décomposition du fumier d'écurie est un terreau noir de la plus grande utilité dans la culture de presque toutes les plantes potagères.

b. Fumier d'étable. Le fumier d'étable, si précieux pour l'agriculture, est au contraire peu recherché par les jardiniers, qui le trouvent froid comparativement à celui de cheval. Il est en effet moins actif que ce dernier, et ne suffirait pas pour la culture de certaines plantes exigeantes, telles que le melon et le fraisier ; mais il convient très-bien à la plupart des légumes communs. Nous pouvons même ajouter que, dans les terrains très-calcaires, sablonneux, manquant de consistance et susceptibles de s'échauffer excessivement sous les rayons du soleil, le fumier d'étable est souvent préféré au fumier d'écurie.

c. Fumier de bergerie. Il jouit à [illegible] aut degré des propriétés du fumier d'écurie ; aussi, à [illegible] de ce dernier, l'emploie-t-on mêlé avec le fumier d'étable. Un mélange de ces deux fumiers, par parties égales, peut [illegible] employé avec avantage dans toutes les cultures jardinières.

d. Colombine et *guano.* Sous le nom de *colombine* on comprend tous les fumiers produits par les oiseaux de basse-cour ou de pigeonnier. Ils constituent l'engrais le plus actif que l'on connaisse pour la grande comme pour la petite culture ; mais, précisément à cause de cette activité, il ne faut les employer qu'à très-petites doses et mêlés aux autres fumiers. La colombine desséchée et pulvérisée se conserve très-longtemps sans perdre de ses propriétés [illegible]

On nomme *guano* un engrais exotique très [illegible] à la colombine, que le commerce nous apporte des [illegible] australes de l'Afrique, du Pérou et du Chili. Il provient des déjections d'oiseaux de mer, mêlées à des plumes, des carcasses de poissons et autres débris d'animaux, accumulés pendant des siècles sur certains rochers des mers du Sud. On le remplace avantageusement par des engrais chimiques tels que les phosphates, les superphosphates, les nitrates de soude, les scories. Le lecteur se rendra compte de l'importance de ces engrais en consultant les tableaux des pages 19 et 20, donnant les

résultats d'expériences sur les pommes de terre sur la ferme expérimentale d'Ottawa.

e. Issues des villes. L'engrais désigné sous ce nom se compose de toutes les matières recueillies sous forme de boue dans les rues des villes. C'est un engrais puissant, mais que son odeur fétide, et, dit-on, la mauvaise qualité qu'il communique aux légumes, doit faire proscrire du jardinage ; son véritable emploi se trouve dans les exploitations de la ferme.

f. Engrais liquides. Même remarque s'applique aux engrais liquides, la plupart très-putréfiés, qui s'écoulent des tas de fumier et que l'on connaît sous le nom de *purin*. Très-utiles à l'agriculteur, le jardinier ne peut guère les employer qu'à favoriser la décomposition des plantes qu'il veut convertir en terreau végétal. Cependant, lorsqu'ils sont très-délayés dans l'eau et suffisamment décomposés, on les emploie avec un grand avantage, sous forme d'arrosements, dans la culture maraîchère

g. Terreau. Le terreau est le résidu des fumiers décomposés ; c'est un engrais très-riche en humus et pouvant se conserver indéfiniment. Il n'y a jamais trop de terreau dans un jardin, et, si beaucoup de légumes communs peuvent, à la rigueur, s'en passer, il en est d'autres, les melons par exemple, auxquels il est indispensable.

h. La poudrette, substance pulvérulente fabriquée avec les matières des fosses d'aisance, est aussi un des engrais les plus actifs que l'on connaisse ; mais elle a tous les inconvénients des issues des villes, et doit par conséquent, être bannie à l'état pur, comme elles, du jardinage, au moins du jardinage maraîcher.

EXPERIENCES SUR PARCELLES DE POMMES DE TERRE.

En 1896 les pommes de terre succédant au blé ont été plantées le 14 mai, ont levé le 9 juin, et ont été arrachées le 10 octobre. Dans chaque parcelle il y avait neuf rangs de chacune des variétés Early Sunrise, Empire State et Clarke No 1.

Les pommes de terre succédant à l'orge ont été plantées le 14 mai, ont levé le 9 juin et ont été arrachées le 29 septembre. Chaque parcelle avait neuf rangs de chacune des variétés Variétés Vanier, Lee's Favorite et Northern Spy. Les tableaux suivants indiquent le rendement de toutes ces variétés par parcelles et le rendement total en boisseaux par acre.

EXPERIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES DEMI PARCELLES ($\frac{1}{20}$ D'ACRE) DE POMMES DE TERRE APRÈS BLÉ.

No. de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	Moitié ouest des parcelles.				
		Produit de 9 rangs, Empire State.	Produit de 9 rangs, Early Sunrise.	Produit de 9 rangs, Clarke No. 1.	Rendement total par acre.	
		lb.	lb.	lb.	boiss.	lb.
1	Fumier de ferme (fumier de cheval et de vache mêlé) bien consommé, 12 tonnes à l'acre en 1885 ; 15 tonnes à l'acre tous les ans depuis	196½	251	285	244	10
2	Fumier de ferme (fumier de cheval et de vache mêlé) frais, 12 tonnes à l'acre en 1888 ; 15 tonnes par acre tous les ans depuis	207½	258	280	248	30
3	Point de fumure	103½	103½	100	102	20
4	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. à l'acre	108½	108½	73½	96	50
5	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	116½	113½	110½	113	30
6	Fumier de ferme, partiellement consommé, et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre ; phosphate minéral non traité, finement pulvérisé, 500 lb. à l'acre ; les deux mis en compost, intimement mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage	194½	223½	229½	215	50
7	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre	153	178	160½	163	50

EXPERIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES DEMI-PARCELLES ($\frac{1}{20}$ D'ACRE) DE POMMES DE TERRE APRÈS BLÉ.—*Suite.*

No. de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	Moitié ouest des parcelles. Produit de 9 rangs, Empire State.	Produit de 9 rangs, Early Sunrise.	Produit de 9 rangs, Clarke No. 1.	Rendement total par acre.	
		lb.	lb.	lb.	boiss.	lb.
8	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée 1,500 lb	124½	127	131	127	30
9	Superphosphate minéral No. 1, 500 lb. à l'acre	112	74½	127	104	30
10	Superphosphate minéral No. 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	143½	137½	155	145	20
11	Superphosphate minéral No. 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	184	222½	223	209	50
12	Point de fumure	120½	86½	89	98	40
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre	133½	103	90	108	50
14	Poudre d'os fine, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	162½	153	136	150	30
15	Nitrate de soude, 300 lb. à l'acre	113½	108½	111½	111	10
16	Muriate de potasse, 150 lb. à l'acre	136½	135	114½	128	40
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre	109	84½	82	81	50
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre	117	105½	92½	105	00
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium) 300 lb. à l'acre	127½	103	72½	101	00
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux) 300 lb. à l'acre	152½	98	88	112	50
21	Point de fumure en 1889 ; superphosphate minéral No. 2, 500 lb. à l'acre, chaque année depuis	135½	117½	103½	118	50

En rapprochant des parcelles 3 et 12 dans chaque tableau les autres parcelles et en tenant compte tant de la quantité que du mélange des engrais, l'on verra facilement le rôle important que jouent les produits chimiques et le fumier.

EXPÉRIENCES AVEC ENGRAIS DANS DES DEMI-PARCELLES DE $\frac{1}{20}$ D'ACRE DE POMMES DE TERRE APRÈS ORGE.

No. de la parcelle.	Engrais appliqués chaque année.	Moitié est des parcelles.			
		Produit de 9 rangs, Vanier.	Produit de 9 rangs, Lee's Favourite.	Produit de 9 rangs, Northern Spy.	Rendement total par acre.
		lb.	lb.	lb.	boiss. lb.
1	Fumier de ferme, bien consommé, 15 tonnes à l'acre	317	230	329	292
2	Fumier de ferme, frais, 15 tonnes à l'acre.	273½	217	293½	261 20
3	Point de fumure	134½	95	141	123 30
4	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. à l'acre	84½	73	154	103 50
5	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	112½	60½	143½	105 30
6	Fumier de ferme, partiellement consommé et en active fermentation, 6 tonnes à l'acre ; phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. à l'acre, les deux mis en compost, intimement mélangés et qu'on avait laissés s'échauffer plusieurs jours avant l'épandage	235½	142½	266	214 40
7	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,000 lb. à l'acre	179	94	203½	158 50
8	Phosphate minéral, non traité, finement pulvérisé, 500 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	195¼	93	202½	163 31
9	Superphosphate minéral No. 1, 500 lb. à l'acre	162	124	183½	156 50
10	Superphosphate minéral No. 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	178½	137	202	172 30
11	Superphosphate minéral No. 1, 350 lb. ; nitrate de soude, 200 lb. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	215	130½	198½	181 20
12	Point de fumure	121½	59½	104½	95 10
13	Poudre d'os fine, 500 lb. à l'acre	122½	71½	154½	116 10
14	Poudre d'os fine, 500 lbs. ; cendre de bois non lessivée, 1,500 lb. à l'acre	232½	122½	233½	196 10
15	Nitrate de soude, 200 lb. à l'acre	96	72½	134½	101
16	Muriate de potasse, 150 lbs. à l'acre	147	79	142½	122 50
17	Sulfate d'ammoniaque, 300 lb. à l'acre	98	74	162	111 20
18	Sulfate de fer, 60 lb. à l'acre	150	88½	150½	129 40
19	Sel ordinaire (chlorure de sodium), 300 lb. à l'acre	133½	63	121	105 50
20	Plâtre à amendement ou gypse (sulfate de chaux), 300 lb. à l'acre	142½	76½	191½	136 50
21	Superphosphate minéral No. 2, 500 lb. à l'acre	154½	114½	195	154 40

CHAPITRE QUATRIÈME

Travail des terres. — Défoncement ; manière de l'exécuter. — Labour proprement dit ; labour à la bêche, labour à la pioche. — Profondeur des différents genres de labour. — Instruments servant au labour des jardins, bêches et leurs variétés. — Pioches et houes de différentes formes. — Pics, houettes et binettes ; leurs formes et leurs usages. — Sarcloirs, râteaux et ratissoires. — Rabot, cordeau.

Toute terre destinée à la culture doit être, avant tout autre opération, ameublie convenablement ; on y procède de deux manières : par les *défoncements* et par les *labours*, qui ne sont au fond, que deux degrés différents d'une même opération.

Les *défoncements* sont des labours plus profonds que les labours ordinaires ; ils n'ont pas seulement pour but d'ameublir le sol, mais encore celui de le renouveler, en ramenant à la surface la couche inférieure du sol arable et la remplaçant par couche superficielle. Il résulte encore de ce travail que l'air et l'eau des pluies ou des arrosements pénètrent avec plus de facilité dans les profondeurs du terrain et sont plus directement en communication avec les racines des plantes.

Les défoncements ne s'exécutent pas tous de la même manière ; ils varient suivant les lieux, les sols, et surtout le genre de culture que l'on veut pratiquer. Nous n'avons à nous occuper ici que de ceux qui concernent le jardinage.

Le meilleur défoncement est celui qui occupe toute l'étendue du terrain que l'on veut consacrer à la création d'un jardin. Pour le faire, on ouvre, sur une extrémité de terrain, une tranchée ou fossé de 35 à 40 pouces de large et de la profondeur de 15 pouces environ. La terre enlevée de la tranchée est portée à l'autre extrémité de la pièce de terre. Cette tranchée est alors remplie avec la terre enlevée d'une tranchée égale et parallèle, en mettant toujours, comme nous l'avons déjà dit, la terre la plus superficielle au fond, et réciproquement. On procède ainsi de proche en proche,

jusqu'à ce qu'on soit arrivé au bout du morceau de terre à où l'on trouve la terre extraite de la première tranchée et qui sert à remplir la dernière.

Un autre mode de défoncement, moins complet, il est vrai, mais demandant moins de travail et de temps, consisterait à labourer la terre à la bêche, à la manière ordinaire, mais avec la précaution d'atteindre à la profondeur de deux fers de bêche : c'est-à-dire qu'après avoir ouvert la première tranchée et renversé la terre à la distance de 20 pouces environ, on en creuserait une seconde au fond de celle-ci et on en déposerait la terre au-dessus de celle qui a été renversée la première. Ce ne serait, comme on le voit, qu'un double bêchage ; mais, dans bien des cas, ce défoncement imparfait serait suffisant pour la culture des légumes

Les pioches et les houes à long fer peuvent encore servir à défoncer les terres, mais le travail exécuté avec ces instruments ne vaut généralement pas celui que nous venons d'indiquer et qui est à peu près le seul en usage dans les pays où l'horticulture est florissante.

Les *labours simples* sont des opérations toujours moins pénibles que les défoncements, mais qui, par contre, doivent être bien plus fréquemment répétés. La manière de les exécuter et les instruments que l'on y emploie sont fort variés. Ils peuvent se réduire à deux principaux, selon que l'on fait usage de houes ou de bêches. Les labours à la houe divisent moins la terre et ils sont moins propres que ceux faits à la bêche, mais ils sont plus expéditifs et plus économiques. On se sert de la houe pleine dans les terres sèches et légères ; la houe fourchue convient mieux dans les terres fraîches et un peu tenaces ; mais c'est toujours avec la houe fourchue qu'il faut labourer les massifs d'arbres et d'arbrisseaux des jardins d'ornement, parce que cet instrument endommage moins que la bêche les nombreuses racines qui courent çà et là dans la terre de ces massifs.

Les labours à la bêche sont presque les seuls que l'on admette dans les jardins bien tenus. Voici comment on doit y procéder : on ouvre, dans le bout de la pièce à ameublir, une première tranchée large de deux fers de bêche et d'une longueur indéterminée ; on répand la terre de cette tranchée sur le reste de la pièce ; ou, mieux encore, on la transporte à l'extrémité où doit s'arrêter le bêchage, pour remplir la dernière tranchée et ne pas laisser d'inégalités sur le terrain ; ensuite on prend la terre par bêchées que l'on renverse sur l'autre bord de la tranchée, en la divisant et l'émiettant bien avec le tranchant de la bêche, de manière que le fond et le dessus soient convenablement divisés, la surface sans inégalités, et la fosse toujours également large et profonde. En même temps qu'on retourne la terre, il faut avoir soin d'en extraire les pierres ou les grosses racines qui peuvent s'y rencontrer ; si le terrain est couvert de mauvaises herbes, on les enfouit au fond des tranchées, à l'exception du chien-dent, de la menthe et du chardon des champs, qu'il faut enlever à la main, et qui, sans cette précaution, ne tarderaient pas à reparaître à la surface du sol.

Si l'on a du fumier à enfouir, on ne doit pas le mettre au fond même des tranchées, dont la profondeur serait quelquefois trop grande pour que les racines des plantes allassent l'y chercher ; *on l'étend sur le revers* opposé, puis on renverse la terre de manière qu'il ne soit guère qu'à 2 ou 3 pouces de la surface.

Quand on a à bêcher des terrains en pente, il faut éviter de commencer le labour par la partie la plus basse, puisque cette manière de procéder aurait pour effet d'accumuler la terre vers ce côté, où elle n'a déjà que trop de tendance à se porter, et de dégarnir la partie supérieure. Autant que possible, c'est sur cette dernière qu'on doit ouvrir la première tranchée ; de cette manière la terre sera toute remontée d'une certaine quantité, qui est la largeur même de la fosse. Avec une pente considérable, les labours exécutés d'apres cette

méthode pourraient être très-difficiles ; dans ce cas, on les commence sur les côtés, c'est-à-dire en travers de la pente, pour qu'au moins les terres ne descendent pas.

La profondeur des labours est subordonnée à la nature de la terre et à celle des plantes que l'on veut y mettre. Dans les terres légères et peu profondes, un labour de 6 à 7 pouces suffit ; dans celles qui sont fortes et profondes, on le porte à 10 à 12 pouces ; c'est celui qui convient pour les arbrisseaux et les plantes à racines pivotantes. On réserve les plantes à racines courtes, fibreuses et traçantes, pour les sols peu profonds.

Outre les labours dont nous venons de parler et qui précèdent généralement les semis et les plantations, on en exécute d'autres très-superficiels sur les terres déjà occupées par les plantes, pour briser la croûte qui se forme à la superficie de la terre par suite des arrosements, et pour détruire les mauvaises herbes qui croissent naturellement dans les cultures. Telles sont les opérations désignées sous les noms de *binage*, *sarclage* *serfouissage*. On se sert, pour les exécuter, de divers instruments légers qui ne sont à proprement parler que des diminutifs de la houe, de la bêche et de la fourche, et que nous allons faire connaître.

Instruments servant au labour des jardins. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, la *bêche* est le principal instrument employé pour remuer la terre dans les jardins ; c'est une sorte de pelle munie d'un manche en bois d'une longueur déterminée. On fabrique des bêches de différentes dimensions, suivant la nature des terrains et le genre de travail que l'on a à exécuter.

La *bêche en fourche* (fig. 2) est une sorte de fourche à trois dents ; elle sert aussi bien que la houe fourchue à travailler les terrains où il y a des racines d'arbres ou d'arbustes à ménager.

Les *houes*, appelées aussi *pioches*, diffèrent des bêches en

ce que leur manche, au lieu d'être plus ou moins parallèle à l'axe du fer, fait avec lui un angle plus ou moins ouvert, mais presque toujours moindre qu'un angle droit, et qu'elles ramènent la terre vers les pieds de l'opérateur, au lieu de la pousser devant lui, comme le font les différentes espèces de bêches. On construit des houes de diverses formes, suivant le genre de travail que l'on veut exécuter. La longueur du manche varie aussi selon la forme du fer et sa courbure.

Fig. 1. — Bêche.

Fig. 2. — Bêche en fourche.

La houe donne beaucoup de force à l'ouvrier pour soulever d'énormes mottes de terre, mais elle l'obligent à travailler plié en deux, genre de fatigue auquel tout le monde ne peut pas s'habituer. Les houes sont à fer plein, carré ou aigu, ou à fer fourchu suivant le besoin.

Les *houettes*, les *binettes* et les *sarcloirs* (figures 3, 4, 5 et 6) sont de petits instruments destinés tout à la fois à ameublir la surface des terrains occupés pas les plantes et à en extraire les mauvaises herbes ; tous ne sont que des modifications de la houe et de la bêche, avec une dimunution de volume qui les rend faciles à manier ; mais il faut que ces instruments soient légers et bien construits. Quant aux sarcloirs proprement dits, ce sont de petits outils dont le jardinier ne peut faire usage qu'en se courbant ou en se

Fig. 3.—Houe.

Fig. 4.—Houe fourchue ordinaire.

tenant sur un genou. Il ne diffère de la binette commune que par un manche plus court et par l'addition d'une troisième dent, disposition qui le rend très-commode pour arracher les mauvaises herbes et les racines traçantes, difficiles à extirper autrement.

Les *râteaux* sont les herses des jardins ; ils servent à égaliser les terres bêchées, à en briser les mottes superficielles, à en enlever les pierres et les racines, et à recouvrir le semis ; on les emploie aussi pour compléter le travail des rati-soires, dans les allées. On doit en avoir de différentes dimensions : les uns à dents fines et insérées, ne servant que sur les couches et les plates-bandes, les autres, plus grands et plus lourds pour tous les autres travaux.

Les *ratissoires* (fig. 7 et 8) servent à purger les allées du jardin des herbes qui y croissent. Dans les parterres et autres jardins de peu d'étendue, on emploie les

Fig. 5.—Sarcloir ordinaire.

Fig. 6.—Houette.

ratissoires à la main, qu'on pousse devant soi ou qu'on tire à soi, suivant qu'elles ont la forme représentée dans la figure 18 ou dans la figure 19. On voit, au surplus, qu'elles ne sont que des modifications de la bêche et de la pioche, instruments qui peuvent d'ailleurs les remplacer dans beaucoup de cas. Mais, dans les parcs et les grands jardins, le travail de ces divers outils serait trop lent ; aussi les remplace-t-on habituellement par la *ratissoire-charrue*.

Nous n'avons indiqué jusqu'ici que les outils ou instruments de jardinage les plus fréquemment employés dans la préparation du sol ; l'usage complètera le peu que nous en

Fig. 7.
Ratissoire-bêche.

Fig. 8.
Ratissoire-pioche.

Fig. 9. Sarcloir belge.

Fig. 10
Sarcloir-truelle.

avons dit. Pour terminer ce chapitre, il ne nous reste plus qu'à mentionner le *cordeau*, qui sert à diriger l'ouvrier dans le tracé des plate-bandes, des sentiers, des rigoles ou sillons destinés à recevoir des semis ou de[illegible]lants.

CHAPITRE CINQUIÈME

Instruments servant au transport des matières solides : brouettes. — Instruments servant au transport de l'eau : seaux, pompes. — Arrosages ; manière de les pratiquer, par submersion, par irrigation ou à la main. — Arrosoirs ; leurs diverses formes et leur usage. — Moments où il convient d'arroser. — Effets de l'eau dans la végétation. Des différentes espèces d'eaux considérées relativement à l'arrosage des plantes : eaux de sources, de puits ; eaux courantes et eaux dormantes ; leurs qualités et leurs défauts. — Conditions de quantité et d'opportunité des arrosages.

Après avoir passé en revue, dans le chapitre précédent, les ustensiles servant à la préparation du sol, il nous reste, pour compléter l'étude de l'outillage horticole, à faire connaître les principaux instruments qui sont employés au transport des terres, du fumier et des autres substances solides, ainsi qu'à celui de l'eau ; de là deux groupes que nous allons examiner séparément.

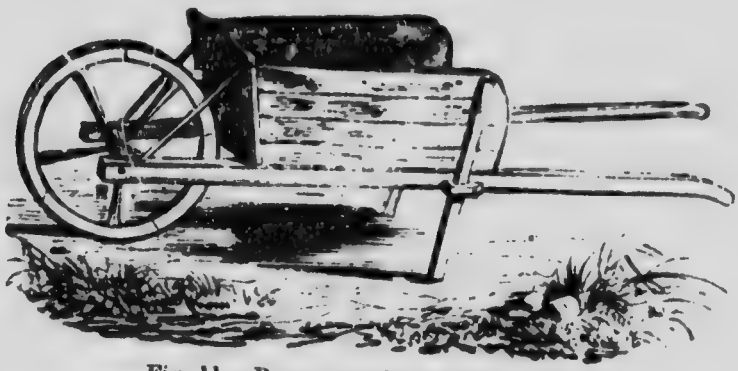


Fig. 11.—Brouette ordinaire ou à coffre.

A. *Instruments affectés au transport des matières solides.*

Ces instruments sont : les *brouettes*, les *civières*.

Brouettes. Ce sont de petites voitures à bras connues de tout le monde, et dont on voit un échantillon dans les figures 11 et 12. Elles roulent sur une seule roue et sont soutenues par deux pieds. On distingue la *brouette à coffre*

(fig. 11), qui est la plus usitée dans le jardinage, et la *brouette-civière* ou *barreau* (fig. 12), qui est dépourvue de coffre et sert à transporter les matériaux volumineux ou encombrants qui ne pourraient pas être contenus dans le coffre de la première. Toutes deux se manœuvrent en les poussant en avant ou en les tirant après soi.

La *brouette-civière* ou *barreau* (figure 12) est très-légère et destinée spécialement aux transport des pailles, fumiers, branchages et autres matières volumineuses et encombrantes : son dossier est beaucoup plus élevé que celui de la brouette ordinaire, ce qui permet d'en augmenter considérablement la charge.

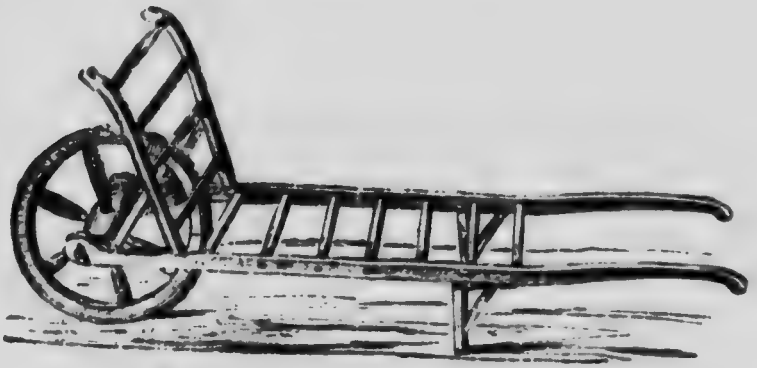


Fig. 12.—Brouette-civière ou barreau.

B. *Instruments servant au transport de l'eau.*

Les instruments et appareils appliqués à l'usage de l'eau, dans les jardins, comprennent non-seulement les vases propres à l'arrosage, mais encore les réservoirs et les grands appareils destinés à puiser, à élever et à conduire le liquide. Le cas le plus avantageux serait celui où le jardin serait au voisinage d'un cours d'eau, ou mieux encore traversé par un ruisseau qui ne tarirait en aucune saison, et dont l'eau pourrait être conduite, par un système de rigoles ou de tuyaux, dans toutes les parties du jardin ; mais ce cas est très rare. On peut y suppléer dans beaucoup de circonstances par l'eau des pluies,

recueillie en différents endroits et se déversant dans des barils, des bassins ou des citernes, dont les parois seraient rendues aussi impermeables que possible.

Là où l'eau des pluies ne suffirait pas à l'entretien d'une citerne d'arrosage, et elle suffit rarement, on doit recourir à un ou plusieurs puits. Il peut arriver que la nappe d'eau souterraine ne soit qu'à 2 ou 3 verges de la surface, et alors on peut creuser une véritable citerne qui s'entretient d'elle-même. Avec une profondeur plus considérable, il y a avantage, et souvent nécessité, à recourir aux appareils, qui sont en usage pour élever l'eau.

Les *seaux*, que tout le monde connaît, ne peuvent guère suffire que dans un jardin d'une médiocre étendue et où l'eau est à une faible profondeur. On emploie, pour les faire monter, soit les manivelles dont l'axe représente celui d'un treuil et autour duquel s'enroule la corde qui soutient le seau, soit la poulie avec la corde à un ou deux seaux ; ce dernier cas est le plus avantageux, puisque le seau vide qui descend contribue déjà à alléger le poids de celui qui monte rempli d'eau.

Les *pompes* sont bien plus fréquemment employées ; leur manœuvre est bien moins fatigante que le puisement à l'aide des seaux, et surtout elles fournissent, dans un temps donné, une quantité d'eau beaucoup plus considérable ; par compensation, elles sont d'un établissement plus coûteux, et lorsqu'elles se dérangent, elles exigent pour être réparées la main de l'ouvrier qui les fabrique.

Lorsqu'on est parvenu à faire arriver l'eau à la surface du terrain, il ne reste plus qu'à l'employer ; c'est cette dernière partie du travail qui constitue l'arrosage proprement dit.

Suivant les lieux, suivant la plus ou moins grande quantité d'eau dont on dispose ou que demandent les plantes cultivées, on procède à l'arrosage de diverses manières, par

submersion ou par *irrigation*. L'arrosage par submersion se fait en couvrant d'eau toute la surface du terrain. On conçoit qu'une quantité d'eau aussi considérable que celle qui est nécessaire pour procéder ainsi ne peut être apportée sur les terres à arroser par les forces de l'homme ou des animaux ; on l'y fait arriver par des rigoles rendues aussi imperméables que possible, et qui commencent là même où l'eau est puisée par les appareils. L'arrosage par submersion est d'ailleurs très-peu employé dans le jardinage proprement dit.

Il n'en est pas de même de l'arrosage par *irrigation*, qui est général dans les pays méridionaux. L'eau, arrivée au voisinage des terres à arroser, est distribuée dans des rigoles qui courent entre les plantes, soit en lignes droites, soit en décrivant des sinuosités. De cette manière les plantes elles-mêmes ne sont pas mouillées ; l'eau pénètre jusqu'à leurs racines par infiltration. Ce mode d'arrosage exige aussi des masses d'eau qu'il serait impossible de distribuer aux plantes, si l'on y employait les arrosoirs dont on se sert généralement.

L'arrosage *à la main* qui, en réalité est un arrosage par submersion, se fait en distribuant méthodiquement de l'eau aux plantes à l'aide de vases faits tout exprès que l'on nomme des *arrosoirs*. Par cette méthode, on économise beaucoup d'eau, mais c'est un surcroît de travail pour les jardiniers, dont le temps se passe, pendant les journées les plus chaudes de l'eté, à porter de l'eau sur leurs plantes. On abrège le travail en établissant sur différents points du jardin des tonneaux ouverts par l'extrémités supérieure et enfoncés dans la terre, presque jusqu'aux bords, et dans lesquels l'eau se rend d'elle-même par des tuyaux. C'est dans ces tonneaux, distribués de distance en distance, que le jardinier va puiser l'eau pour la répandre sur les planches les plus voisines. Outre l'avantage d'abréger et de diminuer le travail, l'emploi des tonneaux présente encore celui de donner à l'eau de puits le temps de s'aérer et de se mettre à la température de la

terre ; on y trouve aussi le moyen de distribuer aux plantes, sous forme liquide, divers engrais qu'on peut délayer, en proportion variable, dans ces réserves d'eau.

Les *arrosoirs* sont en cuivre, en fer-blanc ou en zinc. Leurs formes et leur capacité varient ; la plupart sont cylindrique, mais on en construit aussi qui sont aplatis sur les côtés et dont le transport est ainsi rendu plus commode ; quant à leur volume, chacun doit les choisir en rapport avec ses forces. Une partie essentielle de tous les arrosoirs consiste en un goulot incliné, destiné à laisser échapper l'eau et au bout duquel s'adapte à volonté une pomme percée de petits trous pour diviser l'eau en gerbe et la répandre, en

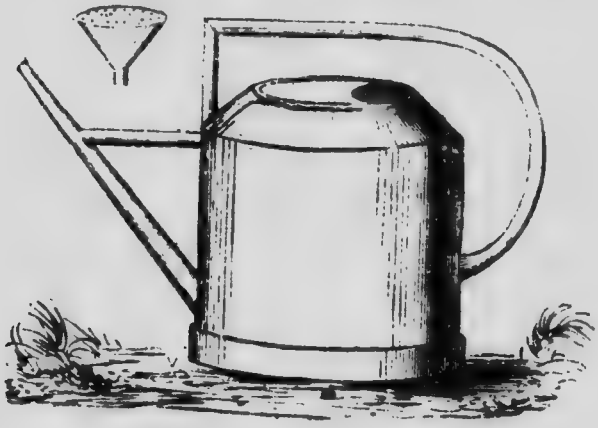


Fig. 13.—Arrosoire à anse.

forme de pluie, sur une large surface à la fois. Un perfectionnement qui n'est pas à dédaigner dans la construction des arrosoirs consiste en une toile métallique appliquée devant l'orifice inférieur du goulot, et dont le but est d'arrêter au passage les corps étrangers qui, entraînés dans la pomme et obstruant les trous, nuiraient à la bonne dispersion de l'eau.

Les *arrosoirs à anses* (fig. 13), dont l'usage devient de plus en plus général, se distinguent en ce que l'anse unique dont ils sont munis est disposée de telle sorte que le jardinier

peut manœuvrer son arrosoir d'une seule main, le relever ou en abaisser le goulot sans le poser à terre ; ces arrosoirs sont aplatis sur les côtés.

Arrosage. Tous les moments de la journée ne conviennent pas également pour arroser. Au printemps, quand les gelées blanches sont encore à craindre, c'est la matinée que l'on doit préférer, afin que la terre ait le temps de se ressuyer le jour ; en été, au contraire, on doit préférer le soir, parce que l'eau s'évapore moins vite pendant la nuit, et qu'ainsi les plantes profitent mieux de l'arrosement.

Effets de l'eau dans l'acte de la végétation. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, l'eau est indispensable dans toute espèce de culture. Dans l'exploitation de la ferme, on est ordinairement forcé de se contenter de l'eau du ciel, et souvent la quantité de pluie qui tombe annuellement suffit pour assurer le succès des cultures ; mais il n'en est pas de même dans l'exploitation d'un jardin potager : de toute nécessité, il faut ici faire intervenir l'eau par des moyens artificiels.

Il y a deux raisons qui rendent l'eau nécessaire à la végétation : la première, c'est qu'elle est elle-même un des principaux éléments qui entrent dans la composition des plantes ; la seconde, qu'elle sert de véhicule pour entrer dans leurs tissus les autres matériaux dont elles s'alimentent, et qui sont tous plus ou moins solubles dans ce liquide.

Les eaux dont on peut disposer pour les arrosements et les irrigations sont de différentes espèces et caractérisées par des propriétés particulières dont nous allons faire connaître les plus importantes.

Les *eaux de pluie.* Ce sont les meilleures de toutes les arrosements, à cause des principes fertilisants dont elles sont saturées dans l'atmosphère ; elles sont légères, très dissolvent parfaitement le savon et cuisent très-légumes. On devrait donc les recueillir partout av

en établissant des gouttières autour des bâtiments pour recueillir celles qui tombent sur les toits et les conduire dans des réservoirs où on les puiserait ensuite au fur et à mesure des besoins du jardin. Une recommandation semblable serait faite relativement aux eaux qui tombent sur les endroits élevés ou rocailleux, et qui, n'étant pas absorbées immédiatement par la terre, s'écoulent sous forme de ruisseaux ; il y aurait de grands avantages à les rassembler sur quelque point du jardin ou du domaine disposé de telle manière, qu'on pût ensuite les faire circuler partout où le besoin s'en ferait sentir.

Les *eaux de source.* Trop froides pour être immédiatement employées aux arrosages, ces eaux contiennent presque toujours en dissolution des principes minéralogiques empruntés aux terrains qu'elles ont traversés, et dont les uns sont favorables, les autres nuisibles à la végétation. On ne devra donc les employer qu'avec discrétion, jusqu'à ce qu'on ait appris par l'expérience l'effet qu'elles produisent sur les végétaux.

Les *eaux de puits* possèdent en général les propriétés des eaux de source, dont elles exagèrent encore les défauts. Ce sont donc les plus mauvaises de toutes et, malheureusement, les plus employées. [illegible] chargées de principes minéraux, surtout de carbona[illegible] de sulfates calcaires, elles dissolvent rarement le savon et cuisent mal les légumes. Elles peuvent cependant être utilisées pour les arrosages, et beaucoup de jardiniers n'en ont pas d'autres ; mais ils ont soin, avant de s'en servir, de les exposer longtemps à l'air, pour que la chaux qu'elles contiennent en excès se précipite, qu'elles absorbent les éléments atmosphériques et prennent une température plus convenable pour les arrosages ; on hâte considérablement cette amélioration des eaux de puits quand on peut les battre et les agiter quelque temps.

Les *eaux courantes* sont celles des fleuves, des rivières et des ruisseaux. Elles ne sont autre chose que le mélange des

eaux de milliers de sources dans un lit commun. Ces eaux conviennent en général d'autant mieux à la végétation, qu'elles sont plus éloignées des points où elles sont sorties de la terre ; elles sont plus aérées, plus chaudes, et les principes minéralogiques qu'elles contiennent mieux dissimulés par le mélange d'eaux inégalement chargées, ou chargées de principes différents.

Les *eaux stagnantes* sont celles qui n'ont ni courant ni mouvement sensible, telles que celles des étangs et des mares. Exposées au soleil et à tous les agents atmosphériques, elles se peuplent d'animalcules et de végétaux qui, en s'y décomposant, les corrompent et leur donnent de grandes qualités pour l'arrosage des plantes.

La quantité d'eau à donner en arrosages ne saurait être fixée par aucune règle : elle est relative au climat, à la nature du sol, à l'état de la saison et au tempérament des plantes. Il en est de même quant à l'opportunité des arrosages ; c'est au jardinier à en juger ; la pratique et l'observation lui en apprendront plus à cet égard que tous les conseils qu'il pourrait chercher dans les livres.

CHAPITRE SIXIÈME

Distribution du terrain à mettre en jardin potager. — Sa division en carrés, planches et plate-bandes. — Allées principales et secondaires ; sentiers. — Distribution des arbres fruitiers et des plantes d'ornement. — Largeur des planches et des plates-bandes. — Côtières et ados. — Couches chaudes ; leur formation, leurs usages. — Couches tièdes et couches sourdes. — Châssis, cloches et paillassons.

Avant d'entrer dans le détail des cultures qui appartiennent en propre au jardin potager, nous avons à compléter les notions générales dont l'exposé a commencé dans les chapitres précédents, par l'indication des procédés qui ont rapport à la distribution du sol destiné à former le jardin, et à la manière d'en disposer les différentes parties, suivant la nature des plantes qu'on se propose d'y cultiver.

La distribution du terrain varie suivant qu'il s'agit de créer un potager, un verger ou un jardin d'agrément ; mais elle dépend aussi de l'exposition du sol, de sa forme, de son étendue, de son éloignement ou de sa proximité des clôtures et des habitations, du voisinage de l'eau, etc. On ne saurait formuler à cet égard une règle générale ; l'usage et l'examen attentif de jardins existant déjà peuvent seuls enseigner ce qu'il convient de faire dans tel ou tel cas donné.

Quelles que soient cependant les conditions auxquelles on se trouve assujetti, il y a des prescriptions qui s'appliquent à toutes : c'est la division du terrain en carrés, en planches et en plates-bandes, séparés par des allées ou de simples sentiers ; il est en effet de toute nécessité qu'on puisse partout circuler entre les cultures avec les appareils et ustensiles usités dans la culture des jardins, soit pour donner les soins de main-d'œuvre ordinaire, soit pour les arrosages, soit enfin pour la récolte des produits.

Le cas le plus simple serait celui où le terrain qu'on veut mettre en jardin formerait à peu près un carré partout de niveau, ou du moins peu incliné et d'une médiocre étendue, comme un demi arpent, par exemple, la commodité seule indiquerait qu'une allée principale devrait le diviser dans le sens de sa longueur à partir du côté où se trouve la porte d'entrée, qui, autant que possible, correspondrait à cette allée. Mais, avec une étendue de terrain plus considérable, une seule allée ne suffirait plus ; il en faudrait deux, trois, ou un plus grand nombre, marchant parallèlement les unes aux autres, et qui seraient coupées à angle droit par d'autres allées transversales divisant, avec elles, le sol en carrés. Ces carrés seraient eux-mêmes subdivisés en planches séparées par des sentiers, ou cultivés tout d'une pièce, suivant la nature des plantes que l'on aurait à y mettre.

Mais, comme nous l'avons dit précédemment, il est rare qu'un même jardin d'utilité ne soit pas consacré à la culture de plantes appartenant à la fois au potager et au verger, que

les légumes ne s'associent pas aux arbres fruitiers, et même, jusqu'à un certain point, aux plantes d'ornement. Cela étant, il en résulte, dans la distribution du terrain, des dispositions particulières que nous allons faire connaître, en supposant qu'il s'agit ici de la création d'un jardin potager, le plus utile partout et le seul indispensable à un ménage agricole.

Toutes les allées un peu larges, en un mot, qu'on ne peut pas considérer comme de simples sentiers, doivent autant que possible, être bordées de chaque côté par une plate-bande qui leur est parallèle et qui est occupée par des arbres de plein vent, soit nains, soit à haute tige. Ces plates-bandes se détachent du carré voisin par un sentier qui permet de circuler tout autour et qui les isole des planches proprement dites dans lesquelles le carré peut être divisé, et dont la direction, le plus souvent, est perpendiculaire à la leur. Quand il s'agit de la principale allée du jardin, celle qui répond à la porte d'entrée ou qui fait le plus directement faces aux habitations, on peut entremêler quelques plantes d'ornement aux espèces plus utiles cultivées dans les deux plates-bandes qui la bordent. Ce sont en général des arbustes ou des plantes à fleurs. On doit alors donner la préférence aux espèces vigoureuses, faciles de culture et assez étoffées pour former des massifs propres à être aperçus de loin.

Le tracé des allées, des planches, des plates-bandes et des sentiers qui séparent ces dernières les unes des autres, n'offre aucune difficulte d'execution, quand une fois on a arrêté le plan d'après lequel on veut distribuer son terrain. Tous ces travaux se font à l'aide du cordeau et du sarcloir, qu'un peu d'habitude apprend à manier avec dextérité. Les proportions à donner aux différents compartiments que l'on décrit ainsi sont variables ; cependant on peut fixer des mesures dont, en général, on ne s'écarte guère, à moins de circonstances particulières ; 1 verge 20 p. suffit d'ordinaire pour la principale allée d'un jardin potager ; 1 verge

pour les allées secondaires, et 25 pouces ou même moins pour les sentiers qui séparent les planches entre elles. Les planches elles-mêmes ne doivent que rarement dépasser 1 verge et demie de largeur, c'est-à-dire le double de la distance que peut atteindre avec la main un homme agenouillé sur le bord de la planche. Cette disposition a pour but de faciliter les différents travaux que l'on a à exécuter, tels que le sarclage, l'arrosage, la récolte des produit etc., sans être obligé de mettre le pied sur la planche elle-même. Quant à leur longueur, elle n'a d'autre limite qne celle des carrés dont ces planches font partie, et, quelquefois celle du jardin lui-même.

Tels sont les travaux préparatoires qui s'appliquent à la généralité des jardins ; mais on ne s'en tient pas toujours à ceux-là ; il en est d'autres plus spécialement relatifs au jardinage maraîcher, et qui caractérisent la culture avancée telle qu'on la pratique aujourd'hui. Ce sont, en général, ceux qui ont pour but d'activer la végétation pour la production des primeurs, ou de permettre la culture de plantes appartenant à des climats plus chauds que le nôtre, et qui, sans ces précautions, ne réussiraient pas. Examinons d'une manière sommaire les différents moyens employés pour arriver à ce résultat.

Les planches et les plates-bandes dont il a été question tout à l'heure n'offrent rien de particulier dans leur exposition : elles sont de niveau avec le reste du jardin ou en suivent toutes les inclinaisons, lorsqu'il n'est pas horizontal. Mais cette disposition est loin d'être la meilleure dans nos climats rigoureux, pour tirer du sol d'un jardin tout ce qu'il peut produire, et on obtient un avantage marqué lorsqu'on peut leur donner une exposition et une inclinaison telles, qu'elles reçoivent du soleil la plus grande somme de chaleur possible. C'est la connaissance qu'avaient les jardiniers des effets d'une certaine pente vers le midi qui leur a fait imaginer les *côtières*

et les *ados*, aujourd'hui si fréquemment usités dans les jardins maraîchers.

Côtières. On nomme *côtière* une plate-bande plus ou moins large, abritée par une clôture ou un rideau d'arbustes, soit contre le vent du nord, soit contre les autres vents dominant dans le pays, et légèrement inclinée du côté du midi. Les légumes que l'on y sème ou que l'on y plante sont de plusieurs jours en avance sur ceux qui croissent en plein carré.

Ados. On corrige par la formation d'*ados* l'horizontalité des carrés d'un jardin. Ces ados ne sont autre chose que des planches ou plate-bandes dirigées autant que possible de l'est à l'ouest et inclinés dans le sens de leur largeur, de manière que celui de leurs côtés qui regarde le nord soit plus élevé que le côté opposé. Le labour achevé, on tend un cordeau sur la crête de l'ados pour l'aligner au moyen d'une bêche qui sert à en trancher le bord, à le rendre plus aigu et à en consolider la terre en la comprimant sur le côté tourné au nord, qui devient ainsi un talus presque vertical. La terre retranchée est remise sur l'ados.

Couches. Mais il est un moyen plus puissant d'activer la végétation, c'est l'emploi des *couches* et de leurs accessoires, tels que les *châssis vitrés*. Elles sont d'un tel usage aujourd'hui dans les jardins maraîchers et les potagers en particulier, que si on voulait y renoncer, il faudrait renoncer en même temps à la culture d'une bonne moitié des légumes et des autres plantes alimentaires qui font la base de cette partie de l'horticulture

Les couches, considérées d'une manière générale, sont des amas de fumier, de feuilles, de mousses et autres substances fermentescibles, disposés en une sorte de planche qu'on recouvre de terreau et dont la longueur, la largeur et l'épaisseur varient suivant les saisons et le genre de plantes que l'on veut cultiver. Quelquefois, mais ce n'est pas le cas le plus

fréquent, les couches sont enterrées dans des fosses carrées ou rectangulaires, et ne font, par conséquent, qu'un faible relief au-dessus du niveau du terrain. Les jardiniers, du reste, modifient leurs couches de bien des manières, mais on peut les réduire au trois classes suivantes :

a. *Couches chaudes.* Ce sont les plus importantes de toutes. On les construit entièrement avec du fumier de cheval, pris autant que possible au moment où on le retire de l'écurie. Si le fumier était déjà un peu ancien au moment où il faudrait l'employer et qu'il eût été tenu au sec, il suffirait, comme nous l'avons dit à l'occasion, d'ouvrir le tas et de le mouiller immédiatement avant de le faire servir à la construction de la couche ; cette précaution suffit pour le faire entrer presque aussitôt en fermentation.

La meilleure manière de former une couche consiste à déposer le fumier par lits successifs sur la place qu'elle doit occuper, et à le tasser au fur et à mesure en le foulant sous les pieds. L'art du jardinier consiste à bien égaliser ces lits, pour que la couche, en arrivant à la hauteur qu'elle doit avoir, soit partout également de niveau. Si le fumier n'est pas très-récent et qu'il soit sec, on profite de l'occasion pour l'arroser.

Les couches chaudes ont ordinairement de 25 pouces à une verge de hauteur, sur une largeur qui varie de 35 à 45 pouces et une longueur indéterminée, mais qui est rarement moindre que 2 ou 3 verges. Les plus étroites, et en même temps les plus basses, sont presque toujours réservées aux plantes dont on veut obtenir les produits de très-bonne heure, et cela, parce qu'il est facile de les réchauffer lorsqu'elles commencent à perdre de leur chaleur, au moyen de *réchauds* de fumier qu'on applique sur leurs côtés. Celles qui ont une verge ou même un peu plus, de large, se refroidissent plus lentement, mais aussi profitent moins de l'action des réchauds.

Toutes ces couches doivent être recouvertes d'un lit de

terreau de 4 à 5 pouces, qui provient de vieilles couches rompues ; mais cette épaisseur peut être augmentée s'il s'agit d'y cultiver des plantes à racines qui plongent profondément dans la terre ; enfin, si elles doivent y rester longtemps, il y a souvent avantage à mélanger le terreau avec moitié de bonne terre ordinaire de jardin ; dans le cas contraire, le terreau seul serait préférable.

Les *châssis* consistent en panneaux vitrés (figure 14) qui reposent sur une sorte de caisse ou de coffre, comme disent les jardiniers, qui emboîte la partie supérieure de la couche. Ce serait une dépense inutile que de donner à ces coffres la profondeur même de la couche ; il suffit qu'ils aient de ½ pied

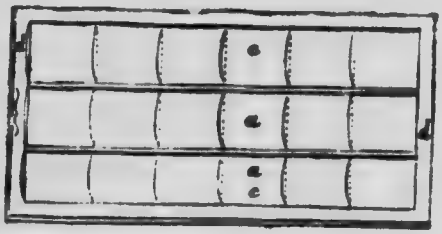


Fig. 14.—Panneau vitré pour châssis.

à 1½ pied de hauteur ; mais il faut qu'un des côtés, ordinairement celui qui regarde le nord, soit plus haut de quelques lignes que le côté opposé, pour que l'eau de pluie ne séjourne pas sur le verre. On les pose sur la couche, dont ils ont la largeur, et on les soutient à l'extérieur par des talus en terre. Les bois blancs doivent être préférés aux autres pour la construction de ces coffres, d'abord parce qu'ils sont moins chers, ensuite parce qu'ils laissent plus facilement passer la chaleur des réchauds dont on peut avoir besoin pour ranimer celle de la couche. Les réchauds de fumier ne sont autre chose que de petits tas de fumier de cheval dont on entoure les couches

b. *Couches tièdes.* Ce que nous venons de dire de la

construction des couches chaudes s'applique également à celle des couches tièdes ; ce sont les mêmes proportions et les mêmes procédés. Toute la différence consiste dans la nature du fumier employé. Tandis qu'on ne peut faire des couches chaudes qu'avec le fumier de cheval tout au plus mélangé de celui d'âne ou du mulet, les couches tièdes se composent de fumier de cheval, de vache et de mouton par portions égales, qui, même réunis, ne forment guère que le tiers ou au plus la moitié de la couche ; le reste se compose de feuilles d'arbres, soit sèches, soit ramassées en automne sous les arbres et conservées en tas déjà plus ou moins décomposées.

Il arrive assez souvent qu'une chaleur très-intense se développe dans ces sortes de couches pendant les premiers jours, ce qui tient à ce que le fumier était, au moment de son emploi, ou trop humide ou trop riche en matières animales. Il y aurait danger alors à y semer des graines ; on doit attendre pour le faire que la couche ait, comme on dit, jeté son feu. Il suffit qu'elles aient une chaleur très-modérée, qui d'ailleurs est entretenue longtemps par la décomposition lente des feuilles. On ne doit pas oublier que les couches tièdes se font à une époque de l'année où le soleil prend une certaine force, et où par conséquent la chaleur de l'atmosphère ambiante vient puissamment en aide à la végétation.

c. *Couches sourdes.* Celles-ci ne donnent, comparativement aux p[illegible]ères, qu'une très-faible chaleur, qui n'est guère supérieure à [illegible]de de la terre elle-même, mais aussi elle dure très-longtemps. On les construit toujours dans une fosse creusée en terre, de 12 à 15 pouces de profondeur. Le fumier qu'on y emploie est à demi consommé ; c'est ordinairement celui qui a servi à la construction de couches chaudes et de couches tièdes, et qui n'est plus propre à fournir la chaleur qu'on cherche à obtenir par ces deux dernières espèces de couches Lorsqu'elles sont recouvertes de terre, elles ne s'élèvent guère que de quelques pouces au-dessus du niveau du sol.

Les couches sourdes ne reçoivent ni coffres ni châssis vitrés ; leur principale destination est d'achever en plein air la culture de melons commencée sur couche chaude ou tiède ; mais elles servent souvent aussi à la culture de beaucoup d'autres plantes potagères dont on veut hâter la croissance et fait durer la récolte jusqu'aux premiers froids. Dans ce dernier cas, si la saison est avancée et les nuits déjà fraiches, on les couvre le soir de paillassons ou des toiles, que l'on enlève dans la matinée.

CHAPITRE SEPTIÈME

Principes généraux de culture. Multiplication des végétaux par les moyens naturels et les moyens artificiels. — Reproduction par les graines. — Conditions dans lesquelles les graines doivent se trouver ; leur conservation ; leur durée. Diverses manières d'exécuter les semis. Reproduction par bourgeons, oignons, tubercules, œilletons, etc. — Diverses méthodes de reproduction artificielle ; marcottes et boutures.

Après avoir successivement passé en revue les divers éléments qui entrent dans la composition d'un jardin, examiné le rôle qu'y jouent la nature du sol, l'air, l'eau, les engrais, la chaleur et les autres agents physiques ; indiqué les principaux instruments de la culture jardinière et leurs usages, nous pouvons dès maintenant aborder les détails de la culture elle-même, envisagée d'une manière générale, nous réservant de traiter un peu plus loin chaque genre de culture en particulier.

La première question qui doit nous occuper est celle de la multiplication des végétaux, soit par des moyens naturels, soit par ceux que l'art a fait découvrir, moyens qui sont d'ailleurs tous également importants au point de vue de la pratique.

Les plantes se reproduisent et se multiplient naturellement par leurs graines ou par d'autres parties d'elles-mêmes, telles que des *oignons*, des *bulbes*, des *caïeux*, des *tubercules*, des *bourgeons*, des *racines* ; on les reproduit artificiellement

par des *marcottes*, des *boutures* et des *greffes*. Examinons séparément ces deux principaux modes de reproduction, mais seulement pour ce qui concerne notre sujet.

§ 1.— REPRODUCTION NATURELLE.

A. *Par graines*. La production des graines et leur dissémination sont le moyen le plus universellement employé par la nature pour la multiplication des plantes ; c'est aussi la méthode à laquelle le jardinier recourt dans la plupart des cas pour arriver au même résultat et quelquefois pour obtenir des variétés nouvelles.

Il est très important, au point de vue du jardinage, de n'employer pour les semis que de bonnes graines ; aussi a-t-on soin, dans les jardins bien tenus, de réserver, pour produire les graines, les plantes les plus vigoureuses ou qui réunissent au plus haut degré les qualités qu'on veut perpétuer. On ne doit en général récolter les graines que quand elles ont atteint toute leur maturité, c'est-à-dire au moment où elles vont se détacher naturellement de la plante mère.

Les graines récoltées doivent être tenues au sec, surtout lorsqu'il s'agit de les conserver plusieurs mois avant de les semer. Exposées à l'humidité, elles sont sujettes à se pourrir ou à se détériorer de toute autre manière ; dans ce cas elles ne sont plus susceptibles de germer.

Il est des graines qui conservent leur propriété germinative pendant un grand nombre d'années, les haricots par exemple ; mais c'est le plus petit nombre D'autres, au contraire, perdent cette propriété au bout d'un ou de deux ans.

Aujourd'hui que le commerce des graines a pris une grande extension, on se trouve souvent obligé de les acheter aux marchands, non-seulement parce qu'on ne peut pas toujours élever les porte-graines, mais aussi parce qu'il y a, dans beaucoup de cas, avantage à semer des graines qui aient été récoltées dans un autre pays que celui qu'on habite. Il

faut alors s'assurer, autant que possible, que ces graines n'ont pas perdu leur faculté germinative, qu'elles ne sont pas pourries et qu'elles étaient arrivées à leur maturité au moment où on les a récoltées, chose qu'il n'est pas toujours facile de reconnaitre, même en les ouvrant pour en inspecter l'état du germe. Un assez bon moyen de distinguer les graines pleines d'avec celles qui sont vides ou incomplètement formées, consiste à les mettre dans l'eau ; ordinairement les mauvaises surnagent, tandis que les bonnes se précipitent au fond, en vertu de leur pesanteur spécifique plus grande que celle de l'eau.

La manière de semer les graines varie suivant leur espèce leur conformation et leur grosseur. Il en est un grand nombre qui n'exigent aucune préparation et qui peuvent être mises en terre dans l'état où la nature les donne ; d'autres, au contraire, celles, par exemple, qui sont aigrettées, velues ou armées d'aspérités, lorsqu'elles sont fines et doivent être semées à la volée ou en rayons, se pelotonnent les unes sur les autres et amènent par suite des inégalités dans le semis. Pour éviter cet inconvénient, il faut avant de les semer, les frotter dans les mains avec du sable fin ou de la cendre, ponr abattre les aigrettes et les poils. Les graines très-fines doivent être mêlées avec de la terre sèche bien tamisée, si on veut les répandre également sur le sol.

Il y a des graines qui exigent un temps considérable pour germer, comme une année ou davantage : ce sont, entre autres, les noyaux des arbres fruitiers. Pour économiser le temps on les *stratifie* en attendant le moment de les mettre en place, c'est-à-dire qu'on les étend dans des vases, par lits séparés les uns des autres et alternant avec des couches de terre ou de sable de 1 ou 2 pouces d'épaisseur ; puis on les enterre dans une cave à 1 pied de profondeur. Ces graines passent ainsi l'hiver, et ordinairement le travail de la germination commence dès cette époque. Pour l'activer, on peut les arroser légèrement vers la fin d'avril, si le temps est

doux : puis on les retire dans le courant du mois de mai pour les mettre en place.

Il est deux principes généraux qu'on ne doit pas oublier lorsqu'on fait des semis : c'est d'abord que les graines doivent être d'autant moins recouvertes de terre qu'elles sont plus fines : ensuite qu'elles poussent d'autant plus de chevelu que la terre est plus ameublie. Très-peu de graines font exception à ces deux règles. Les graines extrêmement fines doivent être simplement jetées sur la terre et recouvertes de quelques lignes de terreau, plutôt pour les abriter contre la lumière que pour les recouvrir effectivement car on y emploie également bien de la mousse brisée. Pour les graines plus volumineuses, quoique encores fines, on les recouvre de 1 pouce de terre ; l'essentiel est qu'elles soient soustraites à l'action de la lumière, qui contrarie la germination, et que la terre ait une certaine humidité, car elles ne se développeraient pas dans un terrain complètement sec. Très-souvent il est nécessaire, après avoir semé, de *plomber* la terre, soit au moyen d'un rouleau, soit en la foulant avec une bêche, opération qui a bien moins pour effet de la durcir que de mettre les graines dans un contact plus immédiat avec elle, en faisant disparaître les vides qui s'y sont formés par le labourage ou le bêchage. Enfin, quand on a à craindre que la terre ne se durcisse à sa superficie et n'étouffe les jeunes plantes même avant qu'elles se soient montrées au jour, ce qui arrive assez souvent lorsque ces terres sont trop riches en argile et qu'elles sont trop exposées aux rayons directs du soleil, on recouvre le semis d'un léger paillis formé des pailles menues qu'on retire des vieilles couches, ou de mousse brisée, ou simplement de quelques lignes de terreau dont on saupoudre la surface de la terre.

Quant à la manière même d'exécuter les semis, elle est relative à la nature des graines, et par conséquent à celle des plantes qu'elles doivent produire. Les principales manières sont les suivantes :

Semis à la volée. On répand les graines à la main, en les jetant devant soi le plus également possible, jusqu'à une certaine distance ; on sème très-clair quand les plantes, pour se développer, demandent un certain espace, et souvent alors il devient encore nécessaire de les éclaircir à la main. Ce genre de semis exige une grande habitude pour être fait avec égalité.

Semis en rayons. Il s'applique plus particulièrement aux plantes qui doivent être binées et sarclées. Pour le pratiquer, on ouvre au cordeau des rayons de 1 à 2 pouces de profondeur, on y répand la graine, qu'on recouvre ensuite en rabattant la terre par-dessus.

Semis en pochets. Il consiste à déposer les graines dans des trous creusés à des distances et à des profondeurs en rapport avec la nature des plantes. Ce n'est, à proprement parler qu'une modification du semis précédent.

Semis en terrines et en pots. Ce genre de semis est surtout pratiqué dans l'horticulture ornementale pour les plantes délicates qui veulent être changées d'exposition et rentrées dans la maison ou en serre pendant l'hiver. On sème en général dans des pots isolées les espèces qui craignent la transplantation, ou qui ne peuvent guère être transplantées qu'avec leur motte. Cette manière de semer demande des soins multipliés, qui ne rentrent pas assez dans notre sujet pour que nous puissions nous y étendre ici.

Semis sur couches. Ces semis se font aussi à la volée ou en pochets ; ils s'appliquent spécialement aux plantes dont on veut hâter la germination par la chaleur artificielle, ou qu'on ne pourrait pas, à cause de leur nature délicate, abandonner à la pleine terre. Les châssis hâtent considérablement la germination et le développement des plantes semées sur couche ; il en est de même pour lesquelles ces appareils sont absolument nécessaires.

B. *Par bourgeons, oignons, racines, tubercules, coulants,*

etc. Indépendamment de la voie des graines, beaucoup de plantes se multiplient naturellement par d'autres parties d'elles-mêmes qui s'en détachent à une certaine époque. Le jardinage a utilisé cette disposition, qui est ordinairement plus expéditive que les semis ; mais ces divers moyens de propagation se bornent à reproduire les variétés telles qu'elles existent, sans en faire naître de nouvelles. Nous allons les passer rapidement en revue.

Oignons, bulbes, bulbilles, caïeux, bourgeons. Toutes ces dénominations désignent de simples modifications d'une même production, le bourgeon. Les oignons ou bulbes sont des bourgeons souterrains qui, à une certaine époque, se développent en une nouvelle plante semblable à celle qui les a produits : tels sont ceux du lis, de la tulipe, du safran, de l'ail. Les caïeux ne sont eux-mêmes que des bulbes d'un plus petit volume. On nomme plus particulièrement bulbilles les petits oignons qui croissent à l'aisselle des feuilles de certaines plantes, ou au sommet de leurs tiges, à la place des fleurs, et qui ne sont que des bourgeons transformés. Tous ces corps sont employés à reproduire les espèces qui les ont fournis. On ne doit les recueillir que quand ils se détachent d'eux-mêmes ou que les feuilles et les tiges des plantes mères sont desséchées. La plupart peuvent se conserver en lieu sec d'une saison à l'autre, et se plantent comme de véritables graines.

Tubercules. Chez un certain nombre de plantes, les racines, ou plus souvent des rameaux souterrains d'une nature particulière, jouissent de la propriété de se renfler et de se gorger de sucs propres à alimenter de nouvelles tiges qui s'en échappent. La pomme de terre, le topinambour, la patate, en sont des exemples bien connus. Ces tubercules se récoltent quand ils ont atteint toute leur maturité, ce qui se reconnaît au dépérissement des plantes auxquelles ils tiennent. Ils se conservent assez généralement d'une année à l'autre, et se plantent au printemps, soit entiers, soit coupés par morceaux

Pour qu'ils reproduisent des plantes nouvelles, il est essentiel qu'ils soient pourvus d'yeux ou de bourgeons, qui sont le germe des tiges qui en sortiront. Des fragments de tubercules dépourvus d'yeux pourriraient en terre sans rien produire.

Œilletons, rejetons. Ce sont des jets enracinés qui sortent du collet ou des racines des plantes, et qui, abandonnés à eux-mêmes, forment de nouveaux individus. On les sépare du pied mère par éclats, pour les planter à part. Cette méthode offre un mode de reproduction très-expéditif et fréquemment usité dans le jardinage, toutes les fois que la nature des plantes permet de l'employer, comme on en voit des exemples dans la multiplication de l'artichaut, de l'asperge et de beaucoup d'autres espèces. Les *coulants* ou *stolons* du fraisier, qui s'enracinent d'eux-mêmes autour du pied mère, peuvent être rapportés à ce groupe.

§ 2. — REPRODUCTION ARTIFICIELLE.

Ce que nous venons de dire des moyens de reproduction, autres que le semis des graines, nous conduit naturellement à parler des moyens artificiels proprement dits et qui n'en sont pour ainsi dire, que l'extension ; ils se réduisent a trois : les *marcottes*, les *boutures* et la *greffe*.

A. *Marcottes.* On nomme ainsi des fragments de plantes déjà enracinés que l'on sépare du pied mère pour les planter à part et en faire autant d'individus séparés. Les œilletons et rejetons dont il a été question tout à l heure sont de véritables marcottes qui s'enracinent naturellement. Mais toutes les plantes ne jouissent pas de la propriété de donner des rejetons de leur pied ; il en est, au contraire, un grand nombre dont les pousses ou les branches ne s'enracinent que lorsqu'elles y sont en quelque sorte forcées par l'art du jardinier. Le marcottage varie beaucoup dans ses procédés, parce que telle espèce qui ne s'enracine pas par une méthode s'enracine par une autre. Nous allons faire connaître celles de ces méthodes qui sont le plus usitées.

a. Marcotte simple. On choisit, sur la plante qu'on veut multiplier, une branche assez voisine de la terre pour que sans la casser, on puisse la faire passer, en la recourbant, dans une petite fosse de 3 pouces de profondeur, au fond de laquelle on la fixe au moyen de crochets, après quoi on la recouvre de terre en remplissant la fosse. Son extrémité, qu'on maintient hors de terre, continue à pousser, tandis que le millieu, qui se trouve plongé dans le sol humide, ne tarde pas à émettre des racines. Quand les racines son bien établies, on sépare la branche du pied mère ; mais il est prudent, dans bien des cas, de ne pas faire cette séparation tout d'un coup, et de ne couper la branche que successivement, pour habituer la marcotte à se passer du pied auquel on l'emprunte.

b. Marcotte par strâgulation. C'est la même opération que la précédente, avec cette différence que, pour favoriser l'émission des racines, on ligature fortement la branche au point où on veut que ces racines se forment, avec un fil de fer, de laiton ou de lin. L'effet de cette ligature est d'arrêter la sève descendante et de provoquer la formation d'un bourrelet ou amas de substance séveuse d'où les racines s'échappent souvent avec une grande facilité. *(Voir fraisier).*

CHAPITRE HUITIÈME

Cultures naturelles, de primeur et forcées ; leur définition, leurs caractères. — Passage de l'une à l'autre. — Opérations de la culture naturelle : *semis, repiquage, plantations à demeure, paillage et terreautage, culture simultanée, sarclage, buttage, abritement.* — Rotation des cultures ; les motifs qui la justifient. — Production des graines. — Culture des porte-graines. — Soins à prendre pour empêcher la dégénérescence des races et des espèces. — Récolte et conservation des graines ; leur durée.

Indépendamment des divers procédés de culture qui sont relatifs à chaque espèce végétale, le jardinage envisagé sous un point de vue général, comprend trois genres distincts que

l'on désigne sous les noms de *culture naturelle*, *culture de primeur* et *culture forcée* suivant la saison où l'on se propose d'en récolter les produits.

La *culture naturelle* est celle qui a pour but de faire produire au sol des objets de consommation à peu près aux époques de l'année où les plantes les donneraient d'elles-mêmes, si elles croissaient dans leur climat natal, et sans que leur végétation fût hâtée par le travail de l'homme. Par exemple, les haricots, les pommes de terre et autres végétaux analogues qui croissent et mûrissent en plein champ, sans autre travail que celui qu'a nécessité leur plantation, doivent être considérés comme appartenant à la culture naturell .

La *culture de primeur* est celle dans laquelle la végétation est activée par différents moyens artificiels, dont le principal est l'augmentation de la température, sans aller cependant jusqu'à intervertir complètement l'ordre dans lequel les phases du développement des plantes ont été enfermées par la nature ; leurs produits sont seulement avancés de quelques jours ; tel serait le cas des laitues, qui, plantées sur couches, à la fin de l'hiver, et abritées sous des châssis, seraient déjà bonnes à récolter lorsque celles de culture naturelle n'auraient encore que quelques feuilles ou ne feraient que sortir de terre. La culture de primeur acquiert souvent beaucoup d'importance pour les jardiniers maraîchers qui exercent leur industrie aux alentours des grandes villes.

Quant à la *culture forcée*, c'est celle qui, disposant de tous les moyens d'accroître la température autant qu'on le désire, *force* en quelque sorte les plantes de donner leurs produits à contre-saison.

Ces trois catégories de culture n'ont d'ailleurs rien d'absolu ; leurs limites ne sont pas nettement tranchées, et l'on trouve toutes les gradations entre la culture naturelle et la culture de primeur, comme entre celle-ci et la culture forcée. Nous allons les étudier chacune en particulier.

Semis. Les semis appartiennent indistinctement aux trois ordres de culture que nous venons d'indiquer ; aussi en avons-nous parlé d'une manière générale dans un chapitre précédent. Nous n'avons pas à y revenir ici, mais il nous reste à décrire les opérations consécutives aux semis, dans la culture ordinaire : ce sont le *repiquage*, la *plantation à demeure*, le *paillage* et le *terreautage*, etc.

a. Repiquage. Le repiquage a pour but de favoriser le développement des jeunes plantes de semis en leur donnant plus d'espace qu'elles n'en ont sur la plate-bande ou la couche où on les a semées. Il consiste à les transplanter, une à une, en pépinière, en laissant entre elles un espace suffisant pour qu'elles prennent de la force, jusqu'au moment de leur mise en place définitive. Leur déplantation et leur transplantation doit se faire avec tout le soin possible, soit à nu, s'il s'agit d'espèces faciles à la reprise, soit, ce qui vaut toujours mieux, avec la motte, afin de ménager les racines. Il est des cas où l'on peut se dispenser de repiquer, c'est lorsque les semis ne sont pas tellement épais, que les plantes ne puissent y prendre assez de force pour être immédiatement plantées à demeure.

b. Plantation à demeure. Lorsque le jeune plant s'est suffisamment fortifié en pépinière, on doit le transplanter à l'endroit qu'on veut lui faire occuper, et cette opération demande des soins analogues à ceux qu'exige le repiquage. Règle générale, une plante reprendra d'autant mieux que ses racines auront plus de chevelu, il ne faut donc pas trop les raccourcir ; néanmoins on taille fréquemment l'extrémité de ces racines, pour déterminer la formation du chevelu et amener une plus prompte reprise. Quelques espèces délicates, les melons, par exemple, ne reprennent bien qu'avec la motte ; d'autres, au contraire, ne souffrent pas ou du moins souffrent peu de cette ablation. On doit éviter de planter trop bas, comme aussi de rebrousser les racines ou de les tasser les unes sur les autres. La transplantation doit toujours être suivie d'un léger arrosage, surtout si les plantes ont été en-

levées sans leur motte. Les plantes repiquées ou replantées à demeure sont ordinairement arrosées et abritées contre l'action d'un soleil trop vif.

c. Paillage, terreautage. Le paillage et le terreautage, comme nous l'avons déjà dit, sont d'un usage général dans les jardins maraîchers ; leur effet est de conserver à la terre son humidité, de l'empêcher de se durcir à la suite des arrosements et de s'opposer au développement des mauvaises herbes.

Les meilleurs paillis se font avec du fumier de cheval, très-court, à moitié consommé, qu'on retire des vieilles couches que l'on démolit. On se sert quelquefois aussi de paille hachée, surtout quand il s'agit de mettre à l'abri des souillures de la terre certains fruits délicats, comme les fraises, que l'on a intérêt à tenir aussi propres que possible. Les paillis se font avant ou après la plantation, suivant le cas ; on leur donne de 6 à 8 lignes d'épaisseur, en les étendant d'une manière égale sur le terrain. Leurs bons effets se font sentir surtout dans la saison la plus chaude de l'année. On emploie encore avec succès des couches de feuilles dans les pépinières d'arbres fruitiers et d'arbustes d'agrément.

Le *terreautage* ne diffère du paillage proprement dit qu'en ce que, au lieu de fumier à demi consommé, on emploie, pour recouvrir le sol, du terreau pur, c'est-à-dire du fumier entièrement décomposé. On le répand à la même épaisseur que le paillis, et on en fait plus volontiers usage au printemps que dans une saison plus avancée, par la raison que, retenant moins l'humidité, il expose moins aussi les jeunes plantes à souffrir des gelées tardives de cette époque de l'année. Lorsque les récoltes sont enlevées et qu'on laboure la terre, les paillis et le terreau sont enfouis et servent d'engrais.

d. Sarclage, éclaircissement. Les sarclages sont des labours légers qui ont pour but de briser la croûte superficielle de la terre endurcie, et en même temps de détruire les

mauvaises herbes. On les exécute avec la binette, dont nous avons parlé dans notre second chapitre. C'est généralement pendant le sarclage, qu'on *éclaircit* les semis à la volée ou les plantes trop pressées les unes contre les autres et se nuisant mutuellement; on enlève les plus faibles, en ménageant un espace convenable entre celles qu'on juge devoir conserver.

e. Buttage. On butte les plantes en ramenant autour de leurs pieds une partie de la terre qui se trouve dans les intervalles qui les séparent. Cette opération, plus usitée dans la grande culture que dans le jardinage proprement dit, à pour effet de favoriser le développement de nouvelles racines sur des points plus élevés que celles qui existent déjà, et de raprocher ces dernières de la surface du sol, où elles éprouvent plus directement les effets de l'air et de la chaleur. Le buttage est surtout utile dans la culture des pommes de terre, chez lesquelles il provoque la formation des jets ou rameaux souterrains qui donnent naissance aux tubercules.

f. Abris. Les abris de diverses espèces, soit contre le froid, soit contre la chaleur ou la grande lumière, sont d'un fréquent emploi en horticulture. Nous avons déjà parlé des murs comme formant les meilleurs abris connus. Mais, indépendamment des murs, on se procure d'autres abris, moins coûteux et souvent temporaires, dont l'effet ne laisse pas que d'être fort utile à la végétation. C'est ainsi que des paillassons dressés et maintenus par des piquets peuvent, jusqu'à un certain point, remplacer les murs et hâtent le développement des plantes qui sont trop éloignées de ces derniers pour en ressentir l'influence. Les arbres à feuillage épais, plantés en lignes perpendiculaires à la direction des vents dominants, et assez rapprochés les uns des autres pour former une barrière continue, sont de la plus grande utilité dans nos contrées où il règne des vents violents pendant une partie considérable de l'année.

g. Rotation des cultures jardinières. C'est un principe admis depuis des siècles, en agriculture, que la terre veut se

reposer après avoir produit une ou plusieurs récoltes successives, surtout des récoltes de même espèce, et c'est l'observation de ce fait qui a introduit l'usage des jachères ou temps de repos pour la terre, usage qui est encore en vigueur dans les pays où l'agriculture est un peu avancée. Cet appauvrissement du sol tient à ce qu'il a perdu par l'enlèvement des récoltes tout ou partie des éléments qui lui donnaient sa fertilité. On y supplée par les engrais, animaux ou végétaux, et surtout par la *rotation* des plantes, ou l'*alternance* des cultures, qui a pour but de faire succéder des espèces fertilisantes, ou du moins peu épuisantes, à celles qui ont demandé beaucoup à la terre.

Dans le jardinage, cet effet est moins sensible que dans la grande culture, et cela à cause des immenses quantités d'engrais dont on fait usage et de la plus grande variété des espèces cultivées. Néanmoins, on ne laisse pas que de le remarquer pour les plantes qui occupent le sol pendant plusieurs années consécutives comme les asperges et les arbres fruitiers. Et même quand il s'agit d'espèces annuelles exigeantes, on se trouve bien de changer tous les ans la culture des divers compartiments du jardin, quand toutefois il est assez étendu pour qu'il soit possible d'y faire alterner les plantes. Cette précaution est praticulièrement nécessaire pour les arbres fruitiers ; on ne doit jamais planter immédiatement un jeune arbre au point même où un autre a vécu plusieurs années, à moins que d'y rapporter une quantité considérable de terre neuve. Lorsqu'il s'agit d'un verger tout entier qui est usé de vieillesse, on doit attendre plusieurs années après l'enlèvement des arbres pour en planter de nouveaux dans le même endroit; pendant cet intervalle, la terre est employée à d'autres cultures.

k. Récolte et conservation des graines. La récolte et la conservation des [illegible] de leurs feuilles, tiges, fruits, racines ou graines, etc., complètent le cercle des opérations culturales du jardinage. Ces opérations, qui se modifient suivant les

espèces de plantes, seront décrites à chaque culture spéciale ; nous donnerons cependant ici quelques préceptes généraux sur la production et la conservation des graines qui jouent un rôle important dans tous les genres de cultures.

Dans tous les jardins potagers un peu considérables et bien tenus, on consacre toujours un certain nombre de plantes à la production des graines. On doit, autant que possible, réserver pour cet usage les plus vigoureuses et celles qui présentent au plus haut degré les qualités de la race que l'on tient à reproduire ou à multiplier ; ces sujets réservés sont désignés dans la culture sous le nom de *porte-graines*.

Les soins particuliers que demandent les porte-graines varient suivant les espèces, et nous ne pouvons entrer ici dans ce détail. Nous dirons d'une manière générale que, lorsqu'il s'agit de plantes comprenant un grand nombre de variétés distinctes et dont les propriétés sont différentes, comme les choux par exemple, il faut éloigner le plus possible, les uns des autres, les pieds de variétés différentes que l'on réserve pour la production des graines, parce que, fleurissant à peu près à la même époque, les pollens de ces variétés se mêlent, soit par l'effet du vent, soit par l'intermédiaire des insectes qui les transportent de l'une à l'autre, et que les graines qui résultent de ces fécondations croisées ne donnent généralement que du plant dégénéré. Cette remarque s'applique également aux variétés de plantes d'autres familles qui peuvent se nuire réciproquement par leur voisinage, comme, par exemple, les melons et les potirons ; nous en reparlerons en temps et lieu.

Dans quelques espèces, les graines ne doivent être récoltées qu'à parfaite maturité ; mais il en est beaucoup d'autres pour lesquelles il ne faut pas attendre ce dernier moment, parce que les capsules qui renferment leurs graines s'ouvrent facilement, sous l'influence d'un temps sec et chaud, et laissent tomber à terre leur contenu. On doit donc pro-

céder ici à la récolte un peu avant la maturité complète ; mais il faut, dans tous les cas, que les graines aient achevé de se former, et qu'il ne leur manque, pour ainsi dire, plus que de perdre l'excès d'humidité qu'elles contiennent pour être parfaitement mûres. On coupe alors les plantes au ras de terre, sans en détacher les capsules, et on les laisse se dessécher sur une toile, au soleil ou dans un appartement sec et aéré. Les graines achèvent ainsi leur maturation, et aucune ne se perd quand leurs capsules viennent à s'ouvrir.

Les soins de la conservation des graines se résumeront en quelques mots : ils consistent à les mettre à l'abri de l'humidité, des alternatives trop sensibles de froid et de chaud, et de la dent des insectes et autres animaux rongeurs. Les graines se conservent généralement bien dans ces conditions, lorsqu'elles sont enfermées dans des sacs étiquetés, de papier ou de toile. Quoi qu'on fasse pourtant, elles perdent pour la plupart en peu d'années leurs propriétés germinatives ; on ne doit donc jamais les laisser beaucoup vieillir.

DEUXIÈME PARTIE

APPLICATION DES PRECEPTES GENERAUX
CULTURES SPECIALES

CHAPITRE PREMIER

Légumes. — Leur définition. — Chou ; son origine. — Espèces ou variétés de choux réduites à cinq classes principales. — Caractères de ces cinq classes. Variétés les plus remarquables dans chacune. — Procédé de culture du chou. Préparation du terrain ; semis. — Culture du *chou cabus*, du *chou de Milan*, etc. — Culture sur couches et de printemps. — Récolte et conservation des produits.

Après les généralités qui ont fait le sujet des leçons précédentes, nous abordons la culture particulière des différentes espèces de végétaux qui font la base du jardinage d'utilité. On les divise en deux groupes, qui sont les légumes et les arbres fruitiers.

On donne le nom de *légumes* à toutes les plantes herbacées cultivées au point de vue économique, même à celles dont les fruits sont comestibles à cru, comme les fraisiers et les melons ; on comprend sous le nom d'*arbres fruitiers* tous les arbres ou arbustes à tige ligneuse, quelles que soient leur espèce et leur manière de végéter. Nous commencerons notre revue par les légumes proprement dits, mettant en première ligne ceux dont les feuilles, les tiges ou les racines sont les produits utiles, et finissant par ceux dont les produits se rapprochent le plus de ceux des arbres fruitiers.

Choux.—Choux-fleurs.—Brocolis.

A. ESPÈCES ET VARIÉTÉS.

Le choux est le légume par excellence : l'abondance de ses produits, leur excellence au point de vue économique et leur salubrité autant que la facilité de sa culture lui mériteront toujours le premier rang dans le jardin potager.

Le chou croît spontanément sur les côtes de l'Océan dans des localités faiblement imprégnées de sel, circonstance qui

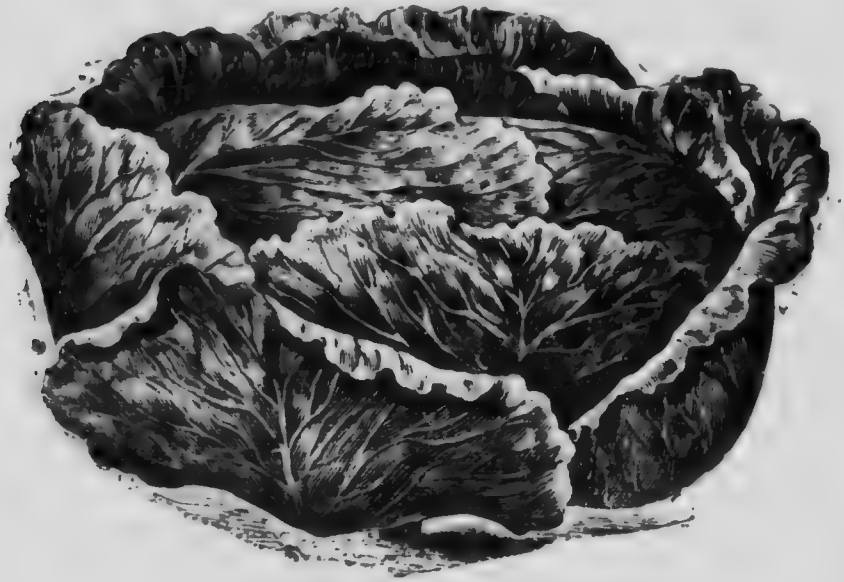


Fig. 15.—Gros chou cabus.

expliquent sa prédilection pour les terres voisines des habitations où le passage des animaux laisse toujours une certaine quantité de substances salines ; pour la même raison il aime les terres grasses, fertiles et bien fumées.

La culture séculaire du chou a fait naître dans cette espèce, primitivement unique, un nombre presque infini de

races, sous-races et variétés dont les propriétés sont différentes ; nous allons passer en revue celles qui ont le plus d'intérêt, en suivant la classification proposée dans ces dernières années par M. Vilmorin.

Ce célèbre horticulteur divise les choux en cinq classes, savoir : 1° les *choux cabus* ou *pommés*, à feuilles lisses et ordinairement vertes tirant sur le bleu ; 2° les *choux de Milan*, plus ou moins pommés, à feuilles cloquées ou boursouflées et généralement d'un vert foncé ; 3° les *choux verts* ou *sans tête*, qui peuvent durer trois ans et plus ; 4° les *choux à racine* ou *tige charnue*, constituant les diverses variétés de *choux-navets* et de *choux-raves* ; 5° enfin les *choux-fleurs* et les *brocolis*.

1re *classe* CHOUX POMMÉS OU CABUS. (Fig. 15). Ces choux, cultivés dans tous les jardins et connus de tout le monde se subdivisent en un grand nombre de variétés, dont les principales sont, dans l'ordre de leur précocité : 1° le *chou d'York*, très-précoce et très estimé, à pomme petite et allongée. On en distingue quelques sous-variétés, dont le *chou nain hâtif* et le *gros chou d'York* sont les plus répandues ; 2° le *Early Jersey Wakefield* qui est hâtif ; 3° le *gros chou cabus blanc*, ou *chou pomme* proprement dit, qui offre le plus grand nombre de sous-variétés, telles que le *chou de Saint-Denis* (Fig. 16.) ou *blanc de Bonneuil* à pomme grosse, un peu aplatie ; — le *cabus d'Alsace* à tête grosse, arrondie, et un des plus précoces parmi les choux de cette section ; — le *chou conique de Poméranie* ; — le *chou quintal* ou *gros chou d'Allemagne*, dont la pomme devient énorme dans les bons terrains ; le *chou de Hollande à pied court*, de moyenne

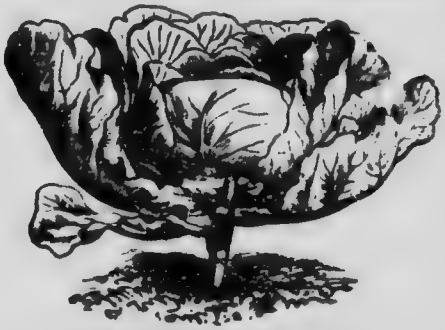


Fig. 16.—Chou St-Denis.

grosseur et un des plus hâtifs dans la section des cabus ; le *chou de Hollande rouge.*

2e *classe.* CHOUX DE MILAN OU POMMÉS FRISÉS. On les distingue aisément des choux de première classe à leurs feuilles fortement ridées ou cloquées ; ils pomment comme eux, mais les feuilles qui composent leur tête ne sont jamais aussi serrées que dans les cabus proprement dits ; leur saveur est généralement aussi plus douce que celle de ces derniers. Les principales variétés de ce groupe (Figure 17.) sont le *milan très-hâtif d'Ulm,* à tige peu haute, précoce et d'excellente qualité ; — le *milan nain* et le *pancalier* de Touraine, tous deux bas de tige et assez prompts à pommer ; — le *milan ordinaire* ou *gros chou de Milan,* plus fort de pomme que les précédents ; — le *milan des Vertus,* le plus gros de cette classe et comparable sous ce rapport aux plus beaux choux cabus ; enfin le *chou de Bruxelles* ou *chou à jets,* qui, au lieu de former une pomme unique comme les autres variétés, en forme un grand nombre de petites qu'on récolte à mesure qu'elles grossissent ; (Fig. 18) c'est un légume excellent et qui n'est pas assez répandu en Canada.

Fig. 17. — Milan très hatif d'Ulm.

Fig. 18.—Chou de Bruxelles.

3e *classe.* CHOUX VERTS OU CHOUX SANS POMME. Cette classe dans laquelle on a réuni toutes les races de choux qui ne pomment pas, est plus artificielle que naturelle, car, à part

l'absence de pomme qui est caractéristique des deux classes précédentes, elles offrent entre elles les plus grandes dissemblances pour la taille, la forme, la couleur et les propriétés économiques. Ces races se cultivent rarement dans les jardins et sont généralement destinées aux animaux

4e *classe* CHOUX A RACINE OU A TIGE CHARNUE. Les choux de cette classe se distinguent aisément de ceux des trois précédentes par les renflements de leur tige ou de leur racine, qui en deviennent le produit utile ; ils jouent comme eux un grand rôle dans l'économie du potager et ne sont pas moins utiles en agriculture. Les principales sous-races ou variétés de ce groupe sont : le *chou-rave* ou *chou de Siam*, dont la tige se renfle au-dessus de terre et forme une boule au sommet et sur les côtés de laquelle les feuilles sont implantées ; — le *chou-navet* ou *chou-turnep*, appelé quelquefois *chou de Laponie*, dont le renflement se fait sous terre et forme une grosse racine charnue assez semblable à un gros navet allongé, et qui résiste aux plus grands froids.

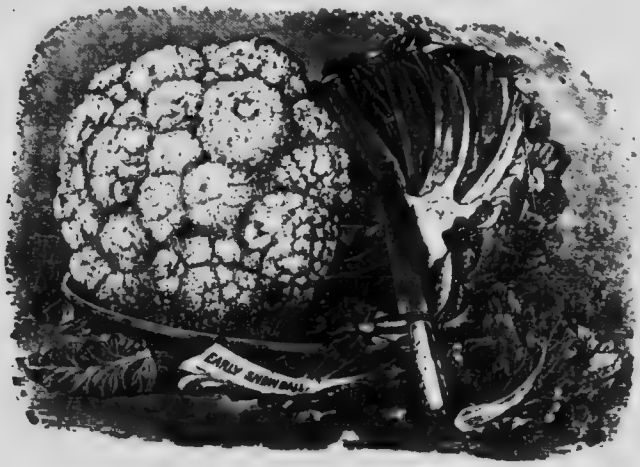


Fig. 19.—Chou-fleur Salomon.

5e *classe*. CHOUX-FLEURS et BROCOLIS. Nous avons passé en revue jusqu'ici des choux dont le produit est constitué

par les feuilles ou des renflements de la tige ou des racines ; ceux de cette dernière section s'en distinguent en ce que ce sont les fleurs ou plutôt l'inflorescence tout entière qui en est la partie véritablement utile. On les divise en deux groupes, les *choux-fleurs* proprement dits et les *brocolis*.

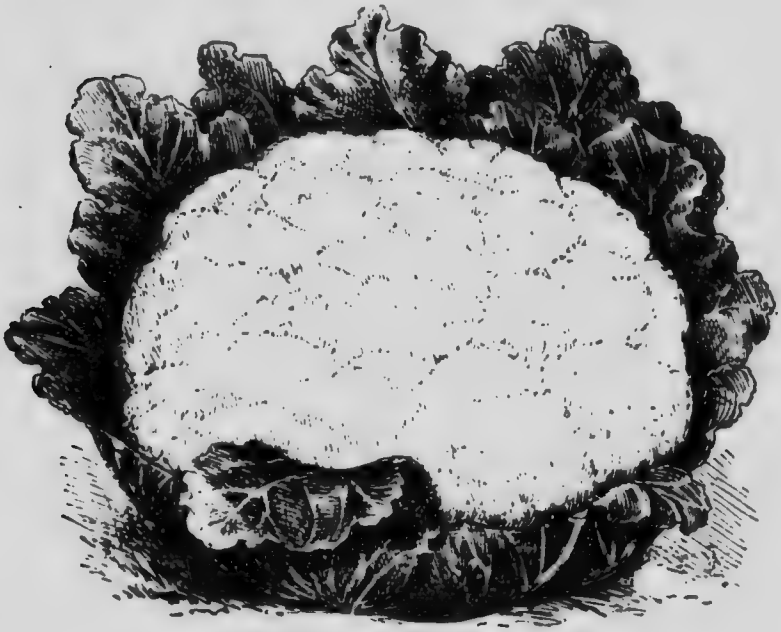


Fig. 20.—Chou fleur Lenormand.

Les *choux-fleurs* ont les feuilles lisses, glauques, allongées ; la tête plus ou moins arrondie et bombée, généralement d'un blanc jaunâtre ; on en distingue plusieurs variétés principales, savoir : (Fig. 19.) le *chou-fleur tendre* ou *Salomon*, le *chou-fleur Lenormand* très recommandable (Fig. 20), le *demi-dur* et le *dur*, auxquelles on peut ajouter les *choux-fleurs de Malte*, de *Chypre*, de *Hollande* et d'*Angleterre*, toutes variétés qui ne diffèrent guère entre elles que par leurs qualités.

Les *brocolis* se distinguent des précédents en ce qu'ils ont les feuilles ondulées et que leurs têtes sont plus volumi-

neuses et généralement colorées autrement que dans les choux-fleurs proprement dits ; les variétés principales sont le *brocoli blanc* de *Hollande*, le *brocoli* de *Danemark*, dont les têtes vert pale sont volumineuses, le *Souffre* de *Portsmouth*, le *Souffre* de *Chapyrell* etc.

B. Procédés de culture.

Préparation du terrain. A l'exception des terres très-humides où l'eau reste stagnante, et des sols de sable siliceux pur, le chou peut réussir partout moyennant des engrais. On doit cependant donner la préférence aux terres profondes et riches ; celles qui sont très-meubles conviennent surtout aux variétés à racines renflées et pivotantes, comme les choux-navets La terre doit être, avant toute plantation de choux, convenablement ameublie, au moins par deux labours, dont l'un doit être fait à la bêche.

De tous les engrais, celui d'étable est le plus favorable à la culture des choux de toutes variétés ; cependant, si le sol est très-argileux et froid de sa nature, le fumier de cheval ou fumier d'écurie pourra le remplacer avantageusement ; on augmentera encore le succès de la culture si on peut ajouter à l'engrais ordinaire des boues de villes ou des curures d'étangs et de fossés, qui renferment toujours une certaine proportion de principes salins extrêmement favorables au développement de ces plantes.

Semis. Il est essentiel, lorsqu'on veut faire un semis de choux, de s'assurer de la bonne qualité des graines. La bonne graine de choux est d'une teinte uniforme, foncée et presque noire. Lorsque dans ces graines il s'en trouve une quantité notable dont la teinte est rougeâtre, c'est une preuve qu'elles ont été récoltées avant leur complète maturité, et, dans ce cas, elles lèveront inégalement. Il faudrait surtout rejeter les graines dont la surface paraîtrait ridée, parce que, généralement, le germe n'y est pas suffisamment formé, et qu'elles ne lèveraient pas du tout.

Au moment de sa levée, le plant de choux est exposé aux dévastations de quelques insectes dont les plus redoutables sont les *puces de terre, altises* ou *tiquets*, qui se précipitent souvent par milliers sur une plate-bande et n'y laissent pas une feuille intacte. Les choux, dans ce cas, seraient infailliblement tués si on ne se hâtait d'éloigner ces insectes ; et, malgré tous les soins qu'on peut prendre, on n'y réussit pas toujours.

Vers des racines. — Pour les combattre. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec un mélange de 4 onces de kaïnite et de 4 onces d'ellébore dans 2 gallons ½ d'eau, dont on verse plein une demi-tasse à thé autour du pied de chaque chou après avoir enlevé le sol jusqu'aux vraies racines, faisant l'application aussitôt que l'on remarque les vers. On peut aussi faire une infusion d'ellébore à la dose de 4 onces par 10 gallons d'eau chaude.

Un autre remède efficace consiste à semer, le matin, à la rosée, de la cendre sur le jeune plant, et surtout de hâter le plus que l'on peut sa végétation ; car, dès que ce plant est à sa quatrième ou cinquième feuille, il a acquis assez de vigueur pour que les morsures de l'altise ne puissent plus lui nuire d'une manière sérieuse.

Pour défendre les choux contre les vers, les chenilles, etc., on arrose de temps en temps la plante avec un mélange de fumier de poule et d'eau : Dans un quart, jetez trois ou quatre seaux d'eau bouillante ; remuez bien et laissez reposez 24 heures ; étendez alors le liquide, avec un arrosoir à pomme sur les têtes de choux. Vous verserez une nouvelle quantité d'eau chaude sur le dépôt de déjections restées au fond du quart et vous répéterez l'arrosage tous les quatre à cinq jours.

On se sert aussi de pulvérisations à l'émulsion de pétrole ou à la solution de savon à l'huile de baleine, 1 livre dans 6 gallons d'eau au moment où apparaissent en août les premières colonies de pucerons.

Vu la rigueur de notre climat, les semis de choux se font

au printemps sur couches chaudes du 10 au 20 avril si l'on veut avoir des choux de bonne heure. Le semis en pleine terre ne peut donner de récoltes que dans l'automne. Il vaut donc mieux semer dans une couche chaude, en rangs espacés de 6 pouces, et dès que les plants sont assez gros pour pouvoir être maniés, il faut les éclaircir. Il est de la plus haute importance que l'éclaircissage se fasse avant que les plantes soient trop grandes, car il suffit d'un jour ou deux de retard pour que les plantes courtes et robustes deviennent minces et grêles. A partir de ce moment, on donne de l'air toutes les fois que le temps le permet et lorsque la saison devient propice, généralement vers la fin de mai, vous replantez vos plants en pleine terre en rangs espacés de 3 pieds et à intervalles de 2 pieds ½ dans les rangs ; mais pour simplifier ce que nous avons à dire à ce sujet et pour ne rien omettre de ce qu'il y a de plus essentiel dans les autres parties de leur culture, nous allons traiter séparément chacun des groupes de choux que nous avons mentionnés plus haut.

Les produits se succèdent dans l'ordre de précocité des espèces et des époques de plantation. Les choux d'York, les plus précoces de tous et peut être des meilleurs, commencent à pommer dès la fin de juin ; puis viennent les pains-de-sucre et les cœurs-de-bœuf, et, enfin ceux des semis de printemps sur plate-bande et en pleine terre.

Tous les choux cabus et de Milan, et surtout les gros choux cabus, demandent nne bonne terre, un peu consistante et bien fumée ; ils réussissent surtout dans un sol frais et bien ameubli. Les semis de printemps et d'été doivent être un peu ombragés dans le premier âge ; tous veulent être copieusement arrosés, suivant que la saison l'exige. Il faut aussi les visiter pour détruire les insectes qui pourraient les attaquer, et particulièrement le tiquet ou puce de terre, qui leur est quelquefois très-nuisible ; le meilleur moyen de les écarter est de semer le matin, a la rosée, de la cendre sur le jeune plant. Lorsqu'on replante, on visite

le pied au point de départ des racines ; si l'on y aperçoit une tumeur, on en coupe la moitié et on détruit le ver qui l'occasionne, et qui arrêterait le développement de la plante ; on arrose chaque pied au moment de la plantation et on continue les arrosements tant que la saison l'exige. Dans les localités où les gelées sont très-rudes, comme sous notre climat on conserve une partie au moins de ses choux dans des caves sèches, où on les plante près à près dans du sable ou de la terre.

Choux-fleurs. Brocolis. La culture des choux de cette catégorie est un peu plus difficile que celle des autres, à raison de leur tempérament généralement plus délicat. Tous demandent une bonne terre, douce et bien fumée, de copieux arrosements, et une température humide plutôt qu'un air sec et chaud ; aussi réussissent-ils plus facilement au printemps (culture forcée) et en automne qu'en été.

a. Semis de printemps pour récolter en été. On sème à la fin de mars, sur couche chaude et ou sous châssis. Trois semaines après, on repique le plant sur une autre couche, sous châssis ou avec abri de paillassons. A la fin de mai, on le met en place, et il pomme en juin et juillet.

b. Semis d'été pour récolter en automne. On les fait dans la première quinzaine de juin, sur plate-bande terreautée à l'ombre ; puis on met en place en juillet, sans avoir repiqué Cette culture est la plus simple ; mais, à cause des chaleurs de la saison, il est essentiel d'arroser fréquemment et abondamment, surtout pendant les mois les plus secs. Les choux-fleurs ainsi traités donnent leur pomme depuis la fin d'août jusqu'à la fin de septembre. Les plus en retard peuvent se conserver pour être consommés l'hiver, et, à cet effet, on les coupe à trois travers de doigt au-dessous de leur tête, on enlève les grandes feuilles et on les met dans des caves sur des tablettes, ou, mieux encore, on les suspend au plancher. Traités ainsi, ils peuvent se conserver assez longtemps.

CHAPITRE DEUXIÈME

Céleri.—Laitues.—Chicorées.—Salades.—Pissenlit.—Cresson alénois.—Capucines et fournitures diverses.—Culture de ces divers légumes.

Céleri. Le céleri est une plante indigène, passée de temps immémorial dans la culture économique, où elle est devenue un de nos meilleurs légumes. On en distingue plusieurs variétés peu tranchées, dont les côtes ou les feuilles sont la seule partie comestible ; nous les réunirons en une seule, que nous nommerons *céleri ordinaire*, pour le distinguer du *céleri-rave*, dont la racine, renflée et charnue comme celle d'un chou-navet, en est la partie véritablement utile.

a. Céleri ordinaire. On le sème à différentes époques, et tant que les froids se font sentir, on doit semer sur couche et sous châssis ; on éclaircit le plant lorsqu'il a deux ou trois feuilles. Dans la province de Québec, on ne doit semer que sur couches, la bonne saison étant trop courte en général pour le semis en pleine terre.

Les variétés suivantes qui ont donné de bons résultats ont été semées en couche chaude 1er avril ; transplantées sous châssis froids 19 avril et repiquées dans des tranchées 12 juin.

———	Prêtes.	Remarques.
Pascal géant	29 sept.	Gros, plein.
Paris à côtes roses	29 "	Extra beau.
Solide blanc géant	4 oct.	Bon.
Panache blanc	1er août	Extra beau.
Jaune doré de Paris	29 août	do
Panache rose de Henderson	29 "	Bon.

Le sol destiné à recevoir une plantation de céleri doit réunir certaines conditions qui sont essentielles au succès de

cette culture : il doit être profond, fertile, plutôt humide que sec, et bien ameubli. Il y a différentes manières de le disposer pour la plantation du céleri : dans tous les cas, on s'arrange de manière à avoir une certaine quantité de terre disponible pour butter les plants et les faire blanchir. Tantôt les planches de céleri sont séparées les unes des autres par d'autres planches de même largeur qu'on plante en laitues, chicorées, etc, et dont la terre, après après que celles-ci ont été enlevées, est reportée sur la planche de céleri pour servir au buttage ; tantôt on creuse, à la profondeur d'un fer de bêche, des fosses de 3 à 4 pieds de large, dont le fond fumé et ameubli reçoit trois lignes de plants de céleri ; puis au moment de butter, on reprend la terre qui à été déposée le long de la fosse pour la remettre à son ancienne place, de manière à enterrer en partie les plants ; tantôt enfin on creuse de simples rigoles, entre lesquelles on entasse, en forme d'ados, la terre qu'on a enlevée et qui sert à chausser successivement à mesure qu'ils prennent de la force, les pieds de céleri plantés au fond de la rigole. Quelquefois on se contente de garnir les pieds de céleri de trois liens de paille qui tiennent leurs feuilles rapprochées, et de les butter avec la terre prise dans les intervalles des plants, de manière à faire trois buttages successifs, à huit jours de distance les uns des autres, jusqu'à ce que l'extrémité des feuilles soit seule hors de terre.

Le céleri veut beaucoup d'eau ; outre l'arrosement qui suit immédiatement la plantation et qui est nécessaire à sa reprise, on doit donner de l'eau tous les deux ou trois jours, et quelquefois plus souvent, si le temps n'est pas à la pluie. Les buttages doivent commencer lorsque les feuilles ont 12 pouces de longueur ; leur effet est non-seulement de blanchir ces feuilles, mais encore de les forcer à s'allonger dans une proportion considérable. (Fig. 21).

Rouille des Feuilles. Cette maladie cause parfois de sérieux dégats. Il faut enlever les feuilles qui sont trop attaquées. Quant on s'aperçoit de l'apparition de la maladie,

le meilleur remède pour la tenir en échec est l'emploi de la bouillie Bordelaise.

Le céleri est très-sensible à la gelée ; lorsqu'on dispose d'une serre à légumes ou d'une bonne cave, on peut l'y trans-

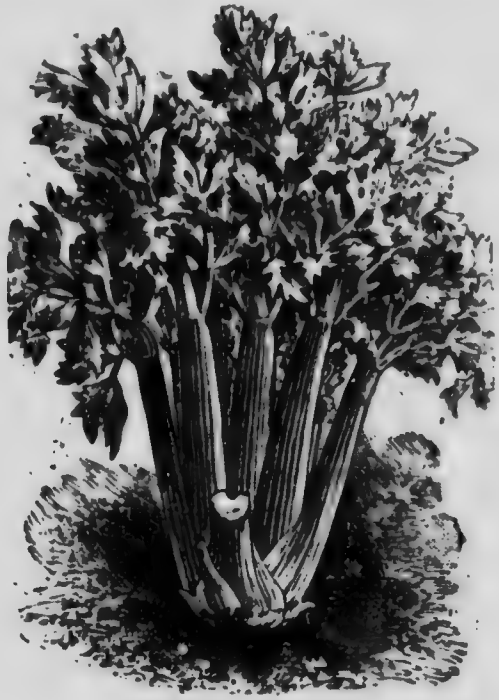


Fig. 21.—Le Céleri.

porter un peu avant les gelées et l'y faire blanchir en le buttant dans du sable ou de la terre légère un peu sèche.

b. Le *céleri-rave* est un excellent légume, mais trop peu connu ; il est cultivé sur une grande échelle en Europe. Sa racine atteint le volume de deux poings ; elle est tendre, moelleuse et d'une saveur beaucoup plus douce que celle des céleris à côtes. Cette variété exige pour réussir une terre profonde, fraîche, très-meuble, bien fumée et surtout copieusement arrosée. Le meilleur mode d'arrosement est l'irrigation, qui laisse une quantité d'eau considérable séjourner autour

du pied des plantes. La terre doit être binée deux ou trois fois ; mais on ne fait point de buttage, puisqu'ici c'est une racine et non des feuilles que l'on veut obtenir. Les semis se traitent comme ceux du céleri ordinaire ; dans la mise en place, on met des distances de 15 pouces entre les différents pieds. Les racines se conservent dans la cave ou dans la serre aux légumes, en les enterrant dans du sable, après qu'on a enlevé les feuilles qui les surmontent.

SALADES ET FOURNITURES DIVERSES. Nous comprenons sous ce titre tous les légumes qui se mangent crus, assaisonnés en salade ; quelques-uns seulement offrent plus d'avantage à être consommés cuits. Nous nous contenterons d'énumérer ici ceux qu'il importe le plus de connaître.

§ 1. LAITUES. Il est peu de légumes qui aient produit, par l'effet de la culture un plus grand nombre de variétés ; toutes ces variétés peuvent d'ailleurs être rapportées à deux types, les *laitues pommées* et les *laitues romaines* ou *chicons* ; les premières se distinguent à leur forme déprimée, arrondie, qui rappelle plus ou moins celle des choux pommés ou non pommés ; les autres à feuilles droites, allongées et rapprochées les unes contre les autres.

a. Laitues pommées. On les divise à leur tour en trois groupes, qui sont les laitues pommées de printemps ou laitues gottes, les laitues d'été et les laitues d'hiver. Chacun de ces groupes comprend un certain nombre de sous-variétés, dont nous indiquons les principales : (Fig. 22).

Les principales variétés de laitue cultivées au Canada sont :

La *Simpson à graine noire*, la *New-York*, *Tennis Ball*, *Salamandre* et la *Reine dorée*. Romaines : la verte maraichère et la *Romaine blonde de Paris etc.*

Mais il en existe plusieurs autres, telles que la *laitue*

royale, la *laitue de Malte*, la *laitue de Batavia*, la *laitue de la Passion*, etc.

Les laitues vendues par les maraîchers sous le nom de *laitues à couper* ne forment pas un groupe à part des précédents. Ils désignent par cette dénomination toutes les laitues qu'on coupe à leur collet dès qu'elles ont leur quatrième ou cinquième feuille ; et, quand on les destine à être ainsi con-

Fig. 22. — Laitue.

sommées de bonne heure, on les sème très-épais. Toutes les variétés désignées ci-dessus peuvent être traitées ainsi, mais on préfère généralement pour cet usage les *Salamandre* et les *Reine dorée*. Une troisième variété, la *laitue-épinard*, convient aussi très-bien pour faire de la laitue à couper, parce qu'elle repousse du pied et peut donner ainsi plusieurs récoltes successives.

b. Laitues romaines. Elles fournissent aussi un certain nombre de variétés, dont les plus estimées sont les suivantes : 1° *romaines blondes de Paris*, très-bonne et pommant sans être liée ; 2° *romaine verte maraîchère*, pommant aussi sans être liée, et convenant surtout pour primeur ; 3° *romaine grise maraîchère*, la plus grosse de toutes et jouissant des

mêmes propriétés que les précédentes ; 4° la *rouge d'hiver*, qui est peu sensible au froid ; 5° la *romaine blonde de Brunoy*, qui est très-grosse et voisine d'ailleurs des deux précédentes.

c. Culture des laitues. Elle est très-simple et à peu de chose près la même pour toutes les variétés. Les laitues de printemps et d'été se sèment en avril, sur couche à bonne exposition, et se replantent en mai ; ou bien on sème en place, en mai parmi l'oignon et les carottes : dans ce cas, on doit semer très-clair et n'employer que les petites variétés, pour ne pas trop nuire aux autres légumes. On prolonge les semis de laitues d'été jusqu'au mois de juillet. Les laitues romaines se cultivent de tous points comme les laitues pommées.

§ 2. CHICORÉE, SCAROLE. On réunit sous le nom de *chicorée* trois espèces ou du moins trois variétés principales fort distinctes, la *chicorée sauvage*, la *chicorée cultivée* et la scarole. La première, est douée d'une grande amertume, et est cultivée comme salade, pour être consommée verte ou blanchie. Dans le premier cas, on la sème très-serré, pour la couper comme la petite laitue, lorsque les feuilles ont 5 à 6 [illegible] de longueur ; dans le second, on la fait blanchir à la [illegible] la plantant près à près dans du sable humide ; elle [illegible] s'allonge, perd une partie de son amertume, et est [illegible] consommation sous le nom de *barbe de capucin*. [illegible] en hiver que cette salade rend des services, alors [illegible] laitues manquent pour la plupart. La chicorée sauvage a encore un autre emploi, c'est celui de fournir des racines avec lesquelles on prépare le *café-chicorée*.

La *chicorée cultivée* ou *chicorée blanche* est bien supérieure, comme salade, à la chicorée sauvage ; on la regarde même comme préférable aux meilleures laitues. Elle se distingue aisément à ses feuilles luisantes, découpées et frisées ; il en existe d'ailleurs plusieurs variétés, dont la plus estimée, est la chicorée d'Italie, parce que c'est celle de toutes qui est la moins sujette à monter.

La *scarole* est très-analogue à la chicorée blanche ; elle s'en distingue à ses feuilles droites, entières ou à peine découpées ; elle en a le goût et les propriétés. On en cultive surtout deux variétés : la *grande scarole*, qui donne des pommes volumineuses, et la *scarole ronde*, qui est plus petite, mais qui croît avec plus de rapidité.

Les procédés de culture sont les mêmes pour la chicorée et la scarole. Les semis, pour primeur, commencent en avril, et se font sur couche et sous châssis ; puis on met en pleine terre à la fin de mai. C'est dans ce dernier mois qui se font les semis en pleine terre ; on leur consacre ordinairement un ados exposé au midi ; à une époque plus avancée de l'année, on sème seulement sur une plate-bande de terre douce, légère et terreautée ; on sarcle et on éclaircit au besoin, de manière à obtenir un plant vigoureux ; quand il est assez fort, c'est-à-dire à sa septième ou huitième feuille, on le met en place en quinconce, à 1 pied en tout sens. Il est utile de pailler préalablement les planches ; la paille favorise la végétation et entretient l'effet des arrosements, qui doivent être fréquemment répétés. Quand les plants sont bien garnis de feuilles, on les lie chacun avec un brin de paille ou un jonc pour faire blanchir les dernières, ou du moins celles du cœur, ce qui demande une quinzaine de jours. L'opération doit être faite par un temps sec, et on ne doit plus arroser dès lors que modérément et seulement au pied, sans mouiller les feuilles, pour éviter la pourriture. A la dernière saison, on peut rentrer à la cave ou dans la serre aux légumes ce qui reste de ces salades, et les enterrer à moitié dans du sable ; elles continuent à s'y faire et peuvent s'y conserver jusqu'en janvier.

§ 2. Pissenlit, cresson, capucines. Outre les plantes dont nous avons parlé ci-dessus, il en est d'autres qui entrent encore, mais moins généralement, dans la composition des salades, soit seules, soit mélangées avec des laitues ou des chicorées : telles sont les suivantes :

a. Pissenlit. Cette plante, connue de tout le monde,

serait une de nos meilleures salades, si elle était plus généralement cultivée. On se contente ordinairement de la recueillir au printemps dans les prés ou le long des clôtures, lorsque ses feuilles sont encore tendres et qu'elles n'ont qu'un peu d'amerturme. Les meilleures sont celles qui, ayant été enterrées accidentellement, ont blanchi comme la chicorée; dans le cas où l'on cultiverait le pissenlit, il faudrait s'attacher à le faire blanchir pour lui donner toutes les qualités qu'il peut acquérir.

b. Cressons. Le cresson de fontaine est utilisé de temps immémorial comme aliment et comme médicament. Depuis quelques années on le cultive dans les localités où il existe des ruisseaux d'eau limpide, si toutefois la proximité d'une ville assure la vente des produits ; les fosses creusées pour recevoir les plants de cresson portent le nom de *cressonnières.*

D'autres plantes, très-différentes de celle-ci, portent aussi le nom de *cresson* : tels sont le *cresson alénois* et la *roquette,* qui entrent dans les salades seulement à titre de condiment. Comme l'usage de ces plantes est toujours très limité, on n'en sème qu'une petite quantité à la fois; mais, pour en jouir pendant toute la belle saison, les semis doivent être répétés tous les quinze ou vingt jours. Le cresson alénois ne se sème guère qu'en lignes et en bordures le long des plates-bandes.

c. Capucines. Il n'en est pas de même des fleurs de capucines dont la saveur âcre et aromatique les fait souvent employer comme condiments dans la salade. On sème les capucines à la fin de mai ou au commencement de juin, après les gelées, en bonne terre et à l'exposition du midi; comme ce sont des plantes grimpantes, on leur donne des tuteurs autour desquels elles puissent s'enrouler, ou, mieux encore, on les met à proximité d'un treillage pour leur servir de point d'appui.

CHAPITRE TROISIÈME

Persil, Cerfeuil, Oseille, Epinards, Bette, Oignons, Echalottes, Ciboulette, Ail, Poireaux, Asperges. —Culture de ces divers légumes.

Persil. C'est parmi les plantes potagères l'une de celles qui sont le plus employée comme assaisonnement ; aussi lui donne-t-on dans le jardin une place assez considérable. Pendant toute la belle saison, on se contente de le semer en bordure le long des planches occupées par d'autres plantes dont la fumure et les arrosements lui profitent ; mais il est bon d'en avoir une réserve à part pour les besoins de la consommation pendant l'hiver, époque où il est très-cher et difficile à se procurer.

Les graines mettent ordinairement un mois à lever, et ne se conservent pas plus de deux ans. On les sème depuis juin jusqu'en août dans une bonne terre meuble. C'est la seconde année seulement que le persil monte à graines ; mais, en coupant fréquemment ses feuilles et en lui donnant de fréquents arrosages pendant les chaleurs, on l'empêche de monter et on le fait durer ainsi pendant plusieurs années.

On a inauguré une nouvelle méthode de culture pour le persil, culture qui consiste dans l'emploi de grands vases ou de barils percés, sur les côtés, de trous dans lesquels on plante un nombre égal de pieds de persil Ces vases, très-hauts, et qui ont reçu le nom de *persillère*, se couvrent de feuilles de persil dans toute leur longueur, et peuvent aisément fournir l'assaisonnement nécessaire à la préparation des aliments pendant tout l'hiver ; mais il faut pour cela qu'on les tienne à l'abri de la gelée ; aussi les place-t-on ordinairement dans les cuisines, près des fenêtrees, pour qu'ils en reçoivent de la lumière. Il va sans dire que les vases doivent être remplies de terre substantielle, et qu'on doit arroser toutes les fois

qu'il peut en être besoin. On peut aussi se servir de boîtes de 6 à 7 pouces de haut où l'on repique des plants de persil et où celui-ci se développe comme dans les persilières mentionnées ci-dessus.

Les principales variétés du persil sont : le *persil commun*, dont la principale qualité est d'être très rustique ; le *persil frisé* et le *nain très-frisé*, variété remarquable par la beauté de ses feuilles et sa lenteur à monter ; le *persil à grosses racines*, dont la racine charnue est comestible ; enfin le *persil anglais à grandes feuilles*, belle variété très-productive, qu'on emploie le plus pour la culture en persillère.

Cerfeuil. Ce que nous avons dit du persil s'applique presque de tout point au cerfeuil, avec cette différence, que ce dernier est plus rustique. On le multiplie de graines qu'on récolte dans l'année même du semis, et qui peuvent se conserver trois ans. On peut aussi le reproduire par séparation de pieds.

Le persil et le cerfeuil ressemblent, presque à s'y méprendre, à une plante sauvage assez commune partout, et qu'on connaît sous le nom de *petite ciguë*. Cette plante est un poison violent, et a souvent causé des accidents par les méprises auxquelles elle a donné lieu. Il importe donc de la connaître pour l'extirper avec le plus grand soin des semis de cerfeuil et de persil.

Oseille. C'est une plante très rustique qui demande peu de culture. On la plante presque toujours en bordure le long des sentiers ; mais, on la met aussi en planches, parce que, n'étant pas un simple assaisonnement, et étant fréquemment employée comme les épinards, il en faut toujours une certaine quantité pour fournir à la consommation, son usage est encore peu répandu chez nous.

Le choix des variétés d'oseille n'est pas indifférent ; il en est de plus acides et de plus douces les unes que les autres. Celle que l'on cultive le plus communément est l'*oseille de*

Belleville, à feuilles plus larges et moins acides que l'oseille commune. On les sème toutes deux à la volée en planches ou en bordures, au printemps, et mieux en automne. Elles viennent dans toutes les teres, mais préfèrent un sol léger et profond, ni trop sec ni trop humide. On peut aussi les multiplier par éclat de pieds ; c'est d'ailleurs le moyen qu'on doit employer en général pour les variétés que l'on tient à conserver pures, parce qu'elles dégénèrent facilement de graines. Parmi les autres variétés, nous citerons encore l'*oseille vierge*, à feuilles plus blondes, plus larges et peu acides.

Épinards. Ce sont d'excellents légumes dont les jardins devraient être plus abondamment pourvus ; il s'en fait dans les villes une grande consommation, surtout pendant les chaleurs de l'été, époque de l'année où il importe le plus à la santé que le régime se compose d'aliments rafraîchissants.

On distingue deux espèces principales d'épinards, ceux à graines épaisses et ceux à graines lisses. Parmi les premiers, nous citerons l'*épinard commun* et l'*épinard d'Angleterre*, à feuilles plus larges et plus épaisses. Parmi les seconds, on distingue l'*épinard rond* ou *de Hollande* ; l'*épinard de Flandre*, la plus belle et la plus productive de toutes les variétés ; l'*épinard d'Esquermes* ou *à feuilles de laitues*, dont l'*épinard Gaudry* n'est qu'une légère variété : ces deux derniers sont des plantes larges, bien fournies en feuilles, et dont la culture doit être recommandée.

Quoiqu'on fasse, l'épinard n'est que de courte durée. Pour en avoir en tout temps, il faut semer tous les mois depuis mai jusqu'à la fin d'août, de 15 jours en 15 jours, en rangs espacés d'un pied, dans une terre ameublie, fumée et arrosée, ou tout au moins humide. On choisit une situation ombragée pour le semis d'été.

Tetragonia. Cette variété remplace l'épinard ordinaire dans les mois les plus chauds de l'été ou dans les localités sèches ou arides où l'épinard réussit mal ; on la sème en place

au mois de mai, sur couche ou en pleine terre et elle continue à produire pendant tout l'été sans réclamer aucun soin.

Bette-poirée. C'est une variété de la bette-rave, dont les feuilles sont assez fréquemment employées pour corriger l'acidité de l'oseille : on n'en fait, toutefois, qu'une faible consommation. Il n'en est pas de même de la *poirée à cardes*, qui, indépendamment de ses feuilles, qu'on peut employer aux mêmes usages, fournit des côtes larges et tendres, excellentes à consommer à la manière des asperges. C'est une plante dont la culture devrait être plus répandue. On la sème à la fin de mai. Elle ne demande d'autres soins que d'être éclaircie, afin que les feuilles aient l'espace nécessaire, et arrosée toutes les fois qu'il en est besoin.

Fig. 23.—Oignon brun d'Australie.

Oignons. — Les oignons sont un des produits les plus importants du jardin potager ; leur culture, qui remonte à l'antiquité la plus reculée, a fait naître un très-grand nombre de races et de variétés. Les plus répandues sont: *le brun d'Australie*. (Fig. 23). Ce nouvel oignon est de bonne grandeur, un peu plus épais que le Wethersfield, à chair solide et pesante et de très belle apparence pour le marché. Très précoce, il mûrit parfaitement bien deux semaines avant le rouge de Wethersfield Grâce à sa pesanteur et sa solidité, il se garde plus longtemps que n'importe quelle variété. La couleur de la pelure est d'un brun ambré très clair.

Le Canadien — (Fig. 24). Rouge, plat, extra hâtif : grandeur moyenne, excellente qualité, mûrissant rapidement et parfaitement, se gardant bien. Il est recommandé pour les endroits où le Wethersfield ne vient pas facilement à maturité.

Fig. 24.—Oignon Canadien.

Jaune de Danvers. — Le véritable Danvers est un bel oignon : très épais, de bonne grosseur, à chair blanche, à pelure mince d'un jaune clair : fort populaire, dans l'ouest du Canada.

Wethersfield.— La meilleure variété pour notre pays et la plus productive : bulbe grand, gros, épais : chair blanche légèrement teinté de violet ; pelure d'un rouge-violet foncé : saveur forte.

L'oignon a Marinade.—beaucoup plus petit que les autres, n'est pas d'une moins grande utilité dans le ménage. La culture est la même que celle des autres espèces. Toutefois, en raison de ses dimensions on éclaircit moins. (Fig. 25).

Fig. 25.—Oignon à marinade.

A part un très-petit nombre de variétés, telle que l'oignon bulbifère et l'oignon patate, que l'on multiplie au moyen des caïeux ou des petites bulbes qu'ils produisent, toutes les autres races se reproduisent de graines, et, à proprement parler, les semis sont le seul moyen de multiplication usité dans les jardins.

Le sol destiné à recevoir les semis d'oignons doit être

bien labouré, et surtout débarrassé soigneusement des pierres et des racines qui peuvent s'y rencontrer. Il faut noter que, si la terre doit être ameublie avant le semis, elle doit cependant, pour le genre de culture qui nous occupe, offrir une certaine solidité ; aussi a-t-on soin de la laisser se tasser pendant une huitaine de jours. On a aussi remarqué que l'oignon réussit d'autant mieux qu'il est cultivé sur le même terrain pendant plusieurs années. Quelques jardiniers fument immédiatement avant de semer, d'autres pensent qu'il vaut mieux que la terre ait déjà produit une récolte sur la fumure avant de recevoir la graine d'oignon. Le semis se fait à la volée, plus ou moins serre, selon que l'oignon doit être consommé jeune dans le courant de l'année, ou que l'on veut lui laisser atteindre toute sa grosseur ; dans ce dernier cas, il faudrait faire des éclaircies successives à mesure que les jeunes oignons se présentent bons pour la consommation.

On est dans l'usage, aussitôt que la graine a été répandue sur les planches, de fouler la terre sous les pieds ou de la presser sous un rouleau ; cette opération a pour but de mettre le plus possible la graine en contact avec la terre. Sans cette précaution, elle lèverait très-inégalement, une bonne partie même ne lèverait pas du tout : on achève de la recouvrir en nivelant le sol au râteau.

Malgré toutes les précautions que l'on prend en faisant des semis d'oignons, la levée du plant est toujours plus ou moins irrégulière, et on est forcé d'éclaircir au moins une fois, quelle que soit la destination du plant. Pour parer à cet inconvénient, on a imaginé, dans ces dernières années, de semer la graine tellement serrée, qu'il est impossible aux bulbes de se développer ; devenus gros comme des pois, ils cessent de croître, et, lorsqu'ils ont atteint une sorte de maturité, on les arrache et on les conserve au sec, pour être plantés l'année suivante en rayons, à 5 ou 6 pouces de distance en tous sens, selon la grosseur des espèces. Traités de

cette manière, les oignons donnent des récoltes plus abondantes et plus assurées que les semis ordinaires.

Dans notre pays, il arrive fréquemment que les fraîcheurs de l'automne, et même les premiers froids, surprennent les oignons encore verts et en pleine végétation. Si on les récoltait dans cet état, il serait impossible de les conserver l'hiver. On hâte artificiellement leur mâturité en tordant les feuilles à la main, ou en les couchant au moyen d'un rouleau léger, d'une barrique vide, par exemple, que l'on fait rouler sur la planche. L'oignon mur et arraché, on le laisse quelques jours sur le terrain, puis on le rentre par un temps sec.

Echalote. On la multiplie par la plantation de ses bulbes. Il faut une bonne terre douce et saine, fumée de l'année précédente, l'échalote craignant la fumure fraîche, de même que la terre trop humide. On plante en planche, presque à fleur de terre, à 3 pouces de distance et en rangs espacés de 15 pouces, en mai et aussi en août pour avoir de nouvelles échalotes dès la disparition des neiges au printemps. De juillet à août, lorsque la feuille est éteinte, on les arrache, et après les avoir laissées sécher quelques jours sur le terrain, on les met à l'abri de l'humidité. Elles doivent être tenues pendant l'hiver au sec et à l'abri du froid.

Échalote de Jersey. C'est une variété ou espèce nouvelle fort distincte de l'Échalote ordinaire par plusieurs caractères, notamment par la couleur très glauque de ses feuilles ou tuyaux. Elle est plus précoce, ce qui lui donne un mérite réel, mais elle se conserve plus difficilement. Sa culture est la même que celle de l'espèce ordinaire. L'Échalote de Jersey est la seule qui donne ordinairement des graines. Celles-ci, semées au printemps, produisent dans la même année des bulbes de bonne grosseur.

Grosse Échalote d'Alençon. Autre variété, qui ressemble à la précédente par ses feuilles, mais dont les bulbes, plus lents à se faire, acquièrent beaucoup plus de volume ;

c'est la plus grosse que nous connaissions, et aussi la plus prompte à pousser.

Ciboulette. C'est une plante vivace qui sert pour les assaisonnements. On la multiplie de graines qui demandent de préférence une terre légère et bien préparée. On replante en général deux pieds côte à côte pour former des touffes qui doivent se trouver à 1 pied et demi de distance. On les coupe aussi souvent que le besoin s'en fait sentir et à l'aide d'arrosages on peut facilement maintenir les touffes en pleine vitalité.

Ail. L'ail est une plante cultivée pour ses bulbes appelées aussi gousses dont l'odeur et la saveur sont fortes L'ail ne sert que pour l'assaisonnement

On plante les bulbes en juin en planche ou mieux en bordures à 1 pied de distance.

Lorsque les tiges ont plus d'un pied, on fait un nœud avec les feuilles et la tige pour arrêter la végétation au profit bulbes.

Lorsque les fanes sont desséchées on arrache l'ail qu'on laisse quelque temps se sécher au soleil puis on le lie par bottes et on le suspend dans un endroit sec.

L'ail aime une terre un peu forte, mais cependant peu humide. Le fumier de cheval lui convient mieux que tout autre.

Poireau. Le poireau, comme légume, n'a pas la même importance que l'oignon, et cependant la consommation ne saurait s'en passer. Il est bisannuel, c'est-à-dire qu'il ne donne ses graines que la seconde année du semis ; Pour obtenir des graines, il faut planter au printemps des poireaux de l'année précédente.

Les principales variétés sont :

Le *poireau long ordinaire*, qui est propre au semis de pleine terre ;

Le *gros court de Rouen*, à racine moins longue et plus grosse.

Le jaune du Poitou. Comme son nom l'indique cette variété est originaire de la France. Ce poireau avec une bonne culture ordinaire atteint une grosseur de deux à trois pouces de diamètre, pendant que sa hauteur totale ne dépasse par un pied. Les feuilles sont longues, très larges et molles.

La couleur en est franchement distincte : c'est un vert blond presque jaunâtre.

Le poireau jaune du Poitou est précoce et grossit rapidement ce qui le rend très profitable pour la vente d'été ou d'automne. En qualité, il n'a pas de supérieur.

Fig. 26. — Poireau gros court de Rouen.

Le Carentan. Variété française supérieur au gros de Rouen. Très gros, court, il est de qualité supérieur : il convient très-bien à ceux qui veulent semer le poireau en couches, le planter en place et lui donner une culture soignée. (Fig. 26).

Le poireau demande une terre substantielle et, autant

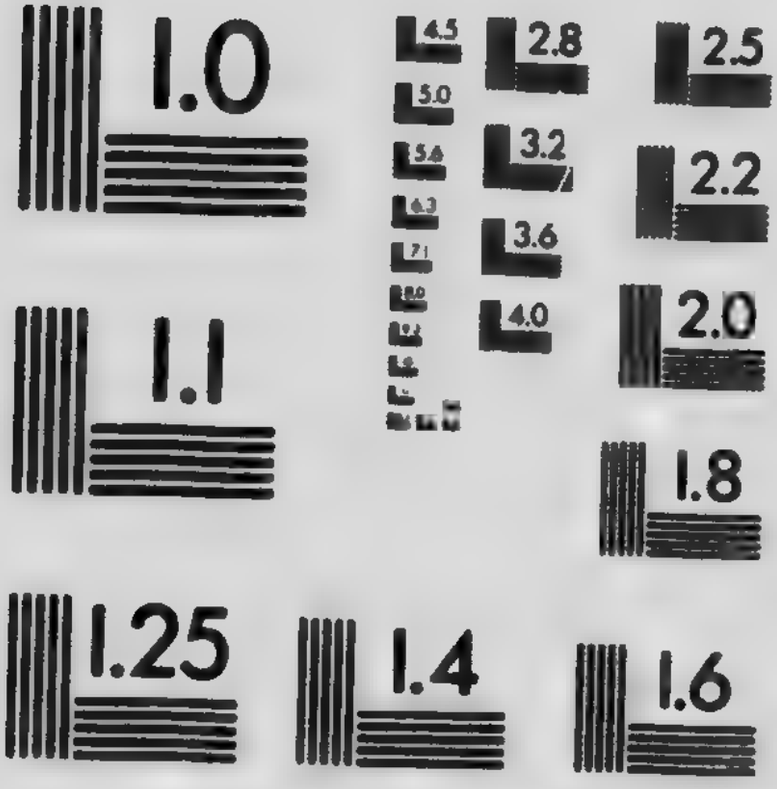
que possible, fumée dans l'automne qui précède l'année du semis. Il craint le fumier d'étable, mais s'accommode bien de celui d'écurie, ainsi que de la cendre de bois et des détritus de végétaux. La terre ayant été ameublie, on le sème à partir du 20 de mai, soit en lignes, soit en pépinière. Lorsque le plant a atteint la grosseur d'une plume à écrire, on le repique, autant que possible, par un temps pluvieux ou couvert, en lignes et en planches à 5 pouces en tout sens, et après avoir coupé l'extrémité des feuilles et des racines. Pendant l'été on sarcle et on arrose souvent, surtout dans les temps secs. En retranchant trois ou quatre fois le bout des feuilles, on fait grossir la tige, du moins à ce que prétendent les jardiniers. On récolte successivement à mesure que les tiges arrivent à une grosseur suffisante. Les poireaux de l'arrière-saison peuvent être conservés dans la cave comme la plupart des autres légumes, pour les besoins de la consommation. La graine de poireau ne se conserve pas au delà de deux ans.

Asperges. L'asperge est un des meilleurs légumes de nos jardins, un des légumes dont les produits sont le plus assurés et qu'on a le plus de chance de vendre avec profit, si on se trouve à portée de quelque grande ville ; aussi aurait-on lieu de s'étonner du peu d'espace qu'elle occupe ordinairement dans les jardins potagers, si on ne savait que sa culture exige des avances considérables, et dans lesquelles on ne rentre qu'au bout de quatre ou de cinq ans

Deux méthodes sont en usage pour la formation des planches d'asperges : les semis et la plantation des griffes. On nomme *griffe* ou *patte* une sorte de racines charnues et ramifiées, qui végètent sous terre et d'où sortent, tous les ans, les tiges : ces griffes se renouvellent aussi chaque année ; les vieilles se détruisent, et, à leur place, il s'en forme des nouvelles qui perpétuent en quelque sorte indéfiniment la végétation de l'asperge ; néanmoins, au bout d'un certain nombre d'années, plus ou moins, selon le sol et le genre d'exploitation le plant s'affaiblit, il devient de moins en moins productif, et

MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



APPLIED IMAGE Inc

1653 East Main Street
Rochester, New York 14609 USA
(716) 482 - 0300 - Phone
(716) 288 - 5989 - Fax

on se trouve alors obligé de le renouveler par le semis ou par la plantation de nouvelles griffes.

Les semis se font de deux manières : 1° en place, ce qui serait avantageux sous bien des rapports, s'il ne fallait pas attendre deux ans pour voir le terrain occupé donner quelques produits ; aussi cette pratique est-elle peu usitée ; 2° en pépinière, où on laisse le jeune plant se fortifier pendant deux ans ; il serait mieux, cependant, de le mettre en place à sa première année, si on ne tenait pas à faire encore d'autres récoltes sur le terrain qu'on destine à être planté en asperges.

Les semis en pépinière se font au printemps et en été, sur une planche de terre légère, sablonneuse, si on le peut, mais très-saine et bien préparée. Si la terre est sujette à durcir, on fait un léger terreautage ; en cas de sécheresse, on arrose, soit avant, soit après le semis, et on tient la pépinière nette de mauvaises herbes au moyen de légers sarclages.

On traces des rayons à 10 pouces de distance et à un bon pouce de profondeur ; on sème bien clair, parce que les racines étant toujours entrelacées, on les arrache difficilement, en outre les griffes seraient moins fortes. Après le semis on recouvre le terrain d'une légère couche de terreau.

Le jeune plant est levé au bout de 40 jours environ et il est bon à être mis en place l'année suivante.

Plantation des Asperges. — L'opération la plus importante dans la culture des asperges est la plantation à demeure, sur les planches ou carrés. Les procédés varient suivant la nature du terrain. Tout sol fertile, à moins qu'il ne renferme une grande quantité de pierres et de cailloux, est propre à cette culture ; les terres fortes elles-mêmes ne font pas exception, malgré la prévention que l'on a généralement contre elles ; il suffit de les ameublir et de les mélanger avec une forte proportion de terreau. En général, le terrain qu'on destine à recevoir une plantation d'asperges doit être labouré profondément. On le défonce, en automne, à la pro-

fondeur de 20 ou 25 pouces ; on enlève toute la terre pour la passer à la claie, dans le cas où elle contient une certaine quantité de pierres ; mais cette opération de criblage n'est pas nécessaire quand le sol est très doux et qu'on peut enlever à la main pendant le défoncement, le peu de pierres qui s'y trouvent. Ce qui est surtout nécessaire et nous insistons sur ce point, c'est que le terrain ne renferme pas d'humidité stagnante ; s'il est naturellement très-sain et situé sous un climat peu sujet à un excès d'humidité, on peut se dispenser de le drainer ; dans le cas contraire, un bon drainage est la première condition à remplir. (Fig. 27).

Fig. 27.—Asperges.

Ce drainage, d'ailleurs, est peu compliqué ; il consiste à étendre sur le fond des fosses préalablement bien égalisé un lit de gravier ou de cendres de charbon mêlé de feuilles d'arbres, de bruyères, etc., sur une épaisseur de 2 pouces. Pardessus ce lit, on en étend un autre de bon fumier d'écurie à demi consommé, épais de 1 pied, et fortement comprimé. C'est sur ce deuxième lit qu'on étend la couche de terre criblée qui doit recevoir les plants ou les semis, si on a préféré ne pas faire de pépinière ; elle doit avoir 4 à 5 pouces d'épaisseur. L'excédant de la terre enlevée des fosses et qui n'a pu être employé, reste en ados des deux côtés de la planche, et sert à recharger le plant, les années suivantes, à mesure qu'il prend de la force

et que ses racines se rapprochent davantage de la surface du terrain.

Mais on ne cultive pas partout les asperges de cette manière ; souvent on se dispense d'une partie des soins que nous venons d'indiquer ; ainsi, dans certaines localités où la terre est très-saine et naturellement égouttée par la structure même du sous-sol, ou pour toute autre raison, on se contente de creuser des tranchées de 8 à 10 pouces, dont on amende le fond en y enterrant du fumier à la bêche ; en d'autres lieux, on ne se donne même plus la peine d'enterrer du fumier ; on se borne à labourer profondément et à donner une bonne fumure, après quoi on plante les asperges à plat ; enfin on voit dans d'autres circonstances, des planches plus élevées que les sentiers ; ceux-ci étant creusés tout exprès pour soutirer l'excès d'humidité qui se trouve dans le sol.

La disposition et l'espacement des plants d'asperges ne varient pas moins que la confection même des fosses ou planches. Celles-ci ne doivent pas avoir plus de 1½ verge de large, afin qu'on puisse toujours atteindre le milieu sans y poser le pied, circonstance essentielle pour le temps où on récolte les produits. Mais il est des cultivateurs qui préfèrent ne pas diviser le terrain en planches, et planter des carrés tout d'une pièce ; ils économisent, de cette manière, la terre qui aurait servi à l'établissement des sentiers ; mais ils sont exposés à perdre une certaine quantité d'asperges écrasées au moment de la récolte sous les pieds des personnes chargées de faire la cueillette.

Dans tous les cas, le plant d'asperge est mis en lignes, de telle sorte qu'il y ait au moins 30 pouces d'intervalles dans tous les sens entre les griffes.

La plantation des griffes ou pattes d'asperges se fait ordinairement à la fin de mai ; il faut les enlever avec précaution de la pépinière, pour ne pas rompre leurs racines, qui

sont très-cassantes, et avoir soin de les laisser à l'air le moins possible. Le cordeau étant placé ou les lignes tracées, on marque sur la longueur de celles-ci, à la distance arrêtée, la place que chaque plant doit occuper par un petit monticule de terre de quelques pouces de hauteur, puis on pose la griffe sur ce monticule, en arrangeant ses racines avec soin le long de ses flancs, et on la recouvre de 2 à 3 pouces de terre. La plantation faite, le mieux est de terreauter chaque planche. Les soins ultérieurs consistent à arroser au besoin, biner et sarcler pour détruire les mauvaises herbes. Vers la mi-octobre on coupe et on enlève les tiges sèches. On continue les mêmes soins chaque année. A la troisième pousse, si on a opéré sur des plants d'un an, on peut déjà cueillir des asperges ; mais il vaut mieux attendre encore l'année suivante, et alors la plantation, ayant acquis toute sa force, sera en plein produit. A partir de ce moment, il ne faut plus que des binages, des sarclages et des arrosements en été ; au printemps et en automne, on donne un léger labour à la fourche, mais toujours avec le soin de ne pas arriver aux racines, et on recharge, une fois par an, de 2 o 3 pouces de terre. (Il faut avoir soin de ne jamais laisser les racines découvertes).

L'asperge étant une plante très vivace et l'abondance des produits étant toujours proportionnée à la quantité d'engrais qu'on leur donne, il faut chaque année fumer le terrain ; les engrais solides doivent être distribués en automne et les engrais liquides au printemps. L'usage du sel est très recommandable, il donne à l'asperge une saveur toute particulière ; on le fait dissoudre dans l'eau et on arrose. Il est très utile de marquer par un piquet l'endroit de chaque plant. Cette précaution permet de travailler plus aisément la terre sans danger

Conduite de cette manière, une plantation d'asperges se maintient en bon état pendant une quinzaine d'années, plus ou moins, suivant la qualité du terrain et l'aménagement du plant.

Si, au lieu de planter les asperges comme nous venons de le di , on préfé ait faire un semis en place, la préparation du sol serait toujours celle que nous avons indiquée ; mais, au lieu de faire de petites buttes aux points que le plant doit occuper, on creuserait de petites fossettes à 30 pouces de distance en tous sens et dans lesquelles on déposerait, à 1 pouce l'une de l'autre, trois ou quatre graines, que l'on couvrirait de terreau. Après la levée, quand le plant serait bien assuré, on choisirait, à chaque place, le pied le plus beau pour le laisser, et on retrancherait les autres. Les soins à continuer sont d'ailleurs les mêmes ; seulement il faudrait attendre une année de plus pour récolter les produits.

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici se rapporte à la culture naturelle des asperges : mais on peut aussi les forcer, comme les autres légumes, au moyen de couches et de châssis. Les asperges de primeur donnent un grand bénéfice quand on est à portée d'une grande ville où on est assuré de les vendre. Mais ce genre de culture épuise en très-peu de temps les griffes d'asperges, et, dans les cas ordinaires, on ne doit livrer à la culture forcée que les asperges de planches ou de carrés qu'on se trouve obligé de sacrifier.

Récolte de l'Asperge.— La récolte se fait journellement, même deux fois par jour, au fur et à mesure qu'elles atteignent 6 à 7 pouces de hauteur ; on doit récolter les asperges sans endommager les griffes et sans détruire les autres jeunes tiges qui ne sont pas encore arrivées à la surface du sol. Pour atteindre ce résultat, on défait la butte afin de découvrir la tige jusqu'à son insertion ; on la détache ou on la coupe avec un petit couteau ; de cette façon on récolte l'asperge dans toute sa longueur sans abimer les autres ; cette opération étant faite, on rétablit la butte à la main.

Quand on se propose de récolter soi-même la graine destinée à faire des semis, on réserve les asperges les plus

belles et les mieux fournies parmi celles qui sortent de terre les premières. Comme les pieds sont dioïques, c'est-à-dire mâles ou femelles, et que rien ne fait connaître d'avance cette différence, il est bon d'en laisser plutôt plus que moins pour ne pas s'exposer à n'avoir que des mâles, qui ne donneraient pas de graines. Les baies (sorte de petits pois) se récoltent en novembre ou à la fin d'octobre. On les fait tremper douze ou quinze jours dans de l'eau, pour que leur pulpe se détache des graines, puis on lave celles-ci et on les laisse sécher dans un lieu bien aéré ; elles conservent la faculté de germer pendant plusieurs années. Toutefois nous ne conseillons pas la récolte de graines. Il est préférable de les acheter chez les grainetiers.

L'asperge n'a donné jusqu'ici qu'un petit nombre de variétés, comparativement, du moins, avec d'autres légumes. On en distingue deux principales : l'*asperge* d'Argenteuil et la colossale de Canover. La première est la plus répandue et celle qui exige le moins de soins de culture ; elle est tout aussi bonne, mais un peu moins volumineuse que l'autre. Il est bon aussi de signaler la *Columbia White* qui est de qualité supérieure.

LE CRIOCÈRE DE L'ASPERGE, INSECTE NUISIBLE.

C'est un insecte parfait (barbeau) noir, allongé, d'environ ¼ de pouce de longueur, marqué sur le dos de six taches blanches très distinctes et d'une bande rouge autour du cou et des cases d'ailes ; il apparaît au printemps et perfore les pousses d'asperge, sur lesquelles il dépose ses œufs noir verdâtre. Les vers qui naissent de ces œufs sont olive foncé et en forme de limaces ; ils attaquent aussi les pousses.

Remèdes —Comme on ne peut au printemps, lorsqu'on récolte les jeunes pousses d'asperges leur appliquer aucune

substance toxique dans le but d'empoisonner les adultes qui ont hiverné, il faut diriger les remèdes principalement contre les larves qui apparaissent sur les plantes dans le courant de l'été. Il y a différentes mesures utiles à prendre pour tenir ces insectes en échec :—

1° *Saupoudrer de chaux.* — Peut-être le moyen le plus efficace est de détruire les larves en saupoudrant les plantes à courts intervalles, tous les trois ou quatre jours, avec de la chaux récemment éteinte à l'air, laquelle adhère à leur corps gluant et fait rapidement périr toutes celles qu'elle atteint. Le meilleur moment pour l'application est de bonne heure le matin lorsque la rosée est sur les plantes.

2° *Arsénites.*—Les poisons actifs, tels qu'un mélange de vert de Paris et de farine ou de vert de Paris et de chaux, appliqué à sec aux tiges quand elles ont poussé, comme on le fait pour la doryphore de la pomme de terre, ont le résultat voulu et tuent non seulement par contact les larves qu'ils atteignent, mais font aussi périr les insectes adultes qui mangent le feuillage empoisonné. Il faut alors se garder de manger des asperges ainsi traitées.

3° *Battues.* — On peut faire tomber les adultes et un grand nombre des larves en battant les plantes d'asperge au-dessus de filets ou de larges casseroles contenant de l'eau et de l'huile de charbon.

CHAPITRE QUATRIÈME

Légumes-racines. — Carottes, Navets, Salsifis, Radis, Panais, Pomme de terre, Betterave, etc.—Culture de ces plantes.

Carottes.—La carotte des jardins est mise avec raison au premier rang, pour les qualités, parmi les légumes-racines.

C'est une plante qui se modifie très facilement. Aussi on en connait un grand nombre de variétés qui sont recommandables à plusieurs titres. Nous ne parlerons que de celles qui semblent le mieux produire sous notre climat.

Fig. 28.—Carotte de Danvers.

ROUGE DE DANVERS. — Variété américaine de grand mérite; sur le marché ou elle trouve toujours une vente facile par sa belle forme, sa couleur : rouge-orange et ses bonnes qualités.

C'est aussi une des meilleures variétés pour la grande culture. (Fig. 28).

HATIVE DE HOLLANDE.—Racine à peu près deux fois aussi longue que large, sensiblement plus grosse au collet qu'à la pointe qui est ordinairement obtuse. C'est la plus hâtive des carottes de pleine terre.

CŒUR DE BŒUF ou Guerande.—Variété distincte et aussi remarquable par les fortes dimensions qu'elle peut atteindre,

que pour la rapidité de son développement 'r très tendre, délicate, d'un beau rouge foncé.

La Nantaise.—Racine à peu près complètement cylindrique, peu élargie du col à pointe obtuse et même arrondie, peau très lisse ; chair entièrement rouge presque jusque dans le cœur ; très sucrée et d'une saveur douce. C'est une excellente variété pour la table.

Fig. 29. — Carotte d'Amsterdam.

Chantenay. — Bonne variété de table, différant de la Nantaise en ce que le sommet de la racine est p'us gros.

Carentan.—La carotte demi-longue de Carentan qui a quelque ressemblance avec la Nantaise, mais dont elle se distingue cependant par la petitesse de sa racine, tout a fait cylindrique, a chair rouge comme aussi par le développement de son feuillage. Semée dru, en bon terrain, meuble et bien fumé, elle donne un rendement considérable.

L'Amsterdam.—Racine droite, très lisse, de moyenne grandeur, s'amincissant régulièrement jusqu'à la pointe : pelure d'un beau rouge vif : chair rouge, sucrée et tendre jusqu'au centre. (Fig. 29).

Quelles que soient les qualités des diverses variétés de carottes, la nature du terrain exerce sur elles une grande influence : dans un sol sec, pauvre et mal cultivé, toutes les carottes dégénèrent et tendent à retourner à leur type sauvage ; une terre franche, douce, ou un sol sableux, mais gras et profond, sont,

de tous les terrains, ceux qui leur conviennent le mieux. Il ne faut point d'engrais nouveau ; une fumure donnée un an, ou au moins cinq ou six mois avant le semis, est toujours préférable à celle qui l'aurait été plus récemment

Le terrain destiné à recevoir un semis de carottes doit donc être très-ameubli s'il s'agit surtout de carottes longues, il faut un labour profond. Le semis se fait à la volée, quelquefois en lignes espacées de 6 à 8 pouces ; on recouvre au râteau, mais dans les terres fortes il vaudrait mieux recouvrir par un terreautage. Après la levée, les carottes demandent de grands soins ; une partie du plant périt presque toujours, et le semis devient inégal ; on corrige ce défaut en repiquant, dans les places vides, du plant qu'on enlève dans les endroits où il est trop épais. Il faut avoir soin, en faisant cette opération, de ne pas casser le pivot des jeunes plantes, comme aussi de ne pas le recourber en le mettant en place. Outre cettre précaution, les semis demandent à être éclaircis, sarclés et arrosés toutes les fois qu'il en est besoin : ce sont là des soins indispensables.

L'époque des semis varie suivant celle où l'on se propose de récolter. Dans la culture ordinaire, on sème en mai et juin pour récolter dans le courant de l'été.

Les carottes semées au printemps montent quelquefois promptement en graine ; leur racine devient alors ligneuse et n'est plus bonne à rien ; il faut donc les consommer avant cette époque. Pour avoir de la graine de carotte, l'on replante au printemps les pieds de l'année précédente ayant passé l'hiver en cave

B. *Navets.* De même que les carottes, les navets sont des plantes dans lesquelles la culture a produit un nombre immense de variétés, mais dont la plupart ne persistent que dans les localités où elles se sont formées. On ne peut guère en citer que six ou sept qui conservent franchement leurs caractères ; ce sont le *navet blanc allongé*, le *navet rose du*

Palatinat, le *gris de Marigny*, le *jaune de Hollande*, le *jaune long des Etats-Unis*, et le *turneps* ou *rave de Limousin*. Les variétés ou espèces dont la racine est volumineuse jouent aujourd'hui un grand rôle dans la grande culture, où on les emploie comme nourriture du bétail ; le jardinage cultive surtout celles dont la saveur est plus prononcée et plus agréable. Le *lis de Jersey*, le *Blanc de Milan*, le *Boule de Neige* jouissent d'une réputation méritée.

Fig. 30. — Navet Blanc de Milan.

Le Lis de Jersey est une plante demi hâtive, de forme nette et très lisse.

L'Ovoide a la racine de forme ovoide, d'environ un tiers plus longue que large ; chair blanche, ferme, de qualité supérieure.

Le Boule de Neige est rond, blanc, hâtif, sucré, il en fort estimé pour sa précocité et sa belle forme.

Blanc de Milan. — La gravure ci-jointe (Fig. 30) représente un navet de Milan, six semaines après le semis. De forme unie et régulière ; chair tendre et délicieuse, il pousse si promptement que la pelure est insignifiante. C'est le plus

précoce de tous les navets ; c'est un des plus populaires comme primeur sur le marché.

Comme les navets précoces poussent promptement, on ne doit semer qu'une petite quantité à la fois, car ils montent rapidement à graines.

Quelle que soit la variété ou l'espèce de navets auxquelles on s'adresse, la culture en est très-simple et très-facile, car ce sont des plantes vigoureuses et rustiques qui exigent peu de main-d'œuvre, croissent dans presque tous les terrains, à l'exception des terres fortes.

Ordinairement les semis se font de la fin de mai au mois de juillet, toujours à la volée et sur la terre fraîchement ameublie. Les soins consécutifs consistent à sarcler et à éclaircir.

On arrache les navets avant les gelées pour les rentrer en cave, où ils se conservent avec une grande facilité, à moins que la cave ne soit très-humide : on les consomme alors pendant l'hiver. On peut replanter au printemps, comme porte-graines, ceux que l'on a tenus ainsi à l'abri des gelées ; ils montent immédiatement, et leur racine devient ligneuse.

Radis. Le radis est une plante annuelle qu'on dit originaire de la Chine. On en connaît plus de 40 variétés, dont les principales sont le *radis blanc hâtif*, le *blanc ordinaire*, le rose *hâtif*, le *demi-long rose*, et le *radis long écarlate* dont les racines sont bonnes 25 jours après le semis et ont une chair tendre et de qualité supérieure.

Le radis est peu difficile sur le choix du terrain ; un sol ferme et un peu frais est celui qui lui convient le mieux. Lorsqu'on le sème en terre légère, on doit toujours piétiner le sol avant d'y répandre la graine, qui doit être peu recouverte ; peut-être vaudrait-il mieux faire cette opération après avoir semé, et recouvrir légèrement avec le râteau. On sème des radis dès les premiers beaux jours tous les huit jours, pour en avoir continuellement pour la consommation : ceux d'été veulent une terre humide et ombragée ; on doit

arroser d'autant plus fréquemment, que le terrain est plus léger et évapore plus facilement l'eau qu'il a reçue. Quelques jours suffisent au développement du radis, qui, récolté trop tard, se creuse et perd ses qualités.

Salsifis, Scorsonères. Le salsifis est une plante qui se cultive pour sa racine qui à la forme d'une carotte très allongée et mince.

Il se sème dès le printemps en rangs de 8 pouces de distance. Lorsque les plants ont 3 ou 4 pouces, éclaircissez à 4 pouces. Dès le commencement d octobre, ils seront bons pour la table. On peut les garder dans la cave pour l'hiver, mais il faut les ensabler. Ils peuvent aussi hiverner en pleine terre.

Les salsifis se préparent soit en sauce blanche soit en friture.

Le Scorzonère.—Le Scorzonère est de même que le salsifis une plante qui se cultive pour sa racine. Celle-ci est plus grosse, plus tendre et plus sucrée que celle du salsifis. Quoique à épiderme noir, sa chair est très blanche. Il se mange bouilli comme la carotte ou frit comme le salsifis. A l'encontre de ce dernier, sa racine est préférable dans sa 2e année. Il requiert les mêmes soins de culture.

Les graines du salsifis et du Scorzonère se conservent rarement plus de 2 ans.

Les salsifis demandent une terre substantielle et labourée profondément, bien ameublie et non fumée récemment : Des arrosements sont nécessaires, si les sécheresses se font sentir, jusqu'à la récolte des racines, qui se fait en automne.

Panais. Le panais est encore une plante de la même famille que la carotte, à laquelle il ressemble à certains égards. Sa racine est allongée d'ordinaire, généralement blanche, sucrée et aromatique. On en fait peu d'usage dans le consommation domestique ; on ne l'emploie guère qu'à donner du goût au bouillon.

Les principales variétés sont :

Le *long de Hollande*, très long blanc, lisse tendre et très sucré.

Le *panais rond* ou *panais de Metz*, à racine courte et arrondie en toupie, une des meilleures variétés connues ; elle est hâtive et convient particulièrement aux terrains peu profonds. Le *panais long* de l'île de Guernesey atteint, au contraire, des proportions démesurées. Cette troisième variété comme la première demande une terre très-profonde, défoncée et bien ameublie. Toutes réussissent mieux d'ailleurs dans un sol frais et un peu humide que dans les terrains plus secs.

Comme la graine est de germination difficile, il faut semer de très bonne heure à un demi pouce de profondeur et plus tard sarcler et éclaircir comme pour les carrottes.

POMMES DE TERRE. Bien que la pomme de terre en raison du rôle important qu'elle joue dans l'alimentation, du peuple, semble plutôt du domaine de la grande culture, il ne faut pas oublier que tout le monde n'a pas à sa diposition de grandes étendues de terrain, et que le colon qui débute tout aussi bien que l'habitant des villages ou des environs des villes ne peuvent compter que sur un jardin. C'est cette raison qui nous oblige à ne pas omettre dans ce traité cet important légume.

La pomme de terre se plante dans des rangs espacés d'au moins deux pieds et à un pied d'intervalle entre elles. Chaque parcelle de plant doit avoir au moins trois yeux. On semble abandonner aujourd'hui la plantation profonde c'est-à-dire à 6 ou 7 pouces. A ce sujet nous ne croyons mieux faire que de reproduire ici les résultats d'expériences faites à la ferme expérimentale d'Ottawa et qui paraissent concluantes. Voici ce que dit le rapport de l'horticulteur en 1900.

POMMES DE TERRE PLANTÉES A DIFFÉRENTES PROFONDEURS.

"Nous avons les trois années passées essayé de planter les pommes de terre à différentes profondeurs dans les rangs

espacés de 2 pieds ½ et à 12 pouces d'intervalle entre elles dans les rangs. Chaque planton avait au moins 3 yeux. Le sol les trois années était une terre sableuse. Nous avons adopté la culture à plat ; il a ainsi été mis très peu de terre sur les pommes de terre après qu'elles ont été couvertes lors du plantage. Le tableau suivant fait voir que les meilleurs rendements ont été obt nus des plantons plantés à la profondeur d'un pouce seulement.

" Nous avons pris note de la profondeur à laquelle se formaient les tubercules en 1899 et 1900 et nous avons trouvé que la plupart se trouvaient à 4 pouces de la surface du sol, même là où les plantons avaient été plantés à la profondeur de 6, 7 et 8 pouces. Là où les plantons avaient été plantés à moins de 4 pouces de profondeur, presque tous les tubercules s'étaient formés entre cette profondeur et la surface du sol.

" Cette année-ci nous avons employé dans cette expérience deux variétés de pommes de terre : Sir Walter Raleigh et Empire State, et nous indiquons les résultats moyens comme étant les rendements pour 1900.

" Il y a plusieurs raisons pour lesquelles les pommes de terre plantées de 1 à 3 pouces de profondeur devraient donner les meilleurs résultats. Les pommes de terre se développent plus rapidement dans un sol chaud que dans un sol frais ; et dans les trois ou quatre premiers pouces à partir de la surface le sol est plus chaud qu'à trois ou quatre pouces plus bas ; par suite les conditions y sont plus favorables pour les pommes de terre.

" D'autre part, le succès du plantage à une faible profondeur dépend beaucoup de l'humidité du sol. Par une saison très sèche les deux premiers pouces du sol peuvent être si secs que la pomme de terre ne pourra pas facilement pousser des racines, et la saison de végétation sera ainsi raccourcie.

" D'après les résultats obtenus il semble raisonnable de conclure que là où le sol n'est pas sec, on peut obtenir les meilleurs résultats en plantant peu profondément.

"Dans les endroits où le printemps est tardif ou bien où e terrain est froid, o.. se trouvera probablement mieux de planter à une faible profondeur.

"Bien que, dans une terre sableuses, nous ayons obtenu les meilleurs rendements en plantant les plantons à un pouce de profondeur, nous ne recommandons pas de le faire dans la culture en champs. A moins que l'on ne maintienne la surface du sol meuble et sans mauvaises herbes, la récolte de pommes de terre ne sera pas forte. Pour détruire la plus grande partie des mauvaises herbes qui poussent, il faut herser une ou deux fois avant la levée des pommes de terre ou quand elles ne font que lever. Si les plantons ne sont qu'à un pouce de profondeur et que l'on herse le sol, un grand nombre seront déterrés ; c'est pourquoi il vaut mieux planter à 4 pouces de profondeur.

Pommes de terre plantées à une profondeur de	Rendement par acre.		Rendement moyen par acre, 1898-1900.
	1899.	1900.	
	boiss.	boiss.	boiss.
1 pouce	532	468	449
2 pouces	469	462	358
3 "	493	422	399
4 "	520	404	400
5 "	474	334	366
6 "	421	367	350
7 "	392	336	339
8 "	353	345	321

"Il faut tenir le terrain bien net de toutes mauvaises herbes et donner au moins un bon, mais quelquefois deux rechaussages surtout si la plantation est peu profonde."

La récolte des pommes de terre se fait à l'automne. Il faut les laisser sécher un peu avant de les mettre dans la cave qui doit être sèche, fraîche et à l'abri de la gelée.

Si on les rentrait trop humides elles pourraient se mettre de suite à chauffer, ternir et se gâter.

La grande culture compte un bon nombre de variétés de patates, et on en annonce tous les ans de nouvelles. Les suivantes sont particulièrement recommandables : Garnet Chili, Climax, Rose tardive, Surprise de Compton, *(Compton's surprise,)* etc.

Comme dans les jardins, ce sont toujours les espèces hâtives qui ont la préférence, on recommande les suivantes : Early rose, King of the Earlies, Extra Early, la Mi-Saison, la Merveille d'Amérique.

La mouche a patates Le Doryphore appelé communément "mouche à patates" qui nous vient de l'ouest est un insecte qui dévore feuilles et tiges et cause de réels dégats dans les champs de pommes de terre.

On a peu de prise sur l'insecte parfait non plus que sur ses œufs, mais il est facile de détruire les larves, soit en les faisant ramasser et écraser par des femmes et des enfants, soit, ce qui est plus expéditif, en les empoisonnant. Après bien des essais, l'on a reconnu que de tous les insecticides, l'arséniate de cuivre ou vert de Paris, est celui qui donne les meilleurs résultats. Ce sel, insoluble dans l'eau s'emploie pulvérisé, mais pour en faciliter la dispersion, on le mélange avec de l'eau, dans la proportion de $\frac{1}{4}$ de livre dans 25 gallons d'eau. Il faut constamment agiter le mélange pour que l'arseniate reste en suspension dans le liquide, et on le projette sur les plantes à l'aide d'instruments tels que les arrosoirs les seringues de jardin et les pompes à main.

Betterave. Cette plante, qui joue un rôle si important dans la grande culture, a aussi quelques emplois dans l'alimentation directe de l'homme, et rentre, par conséquent, dans le jardinage.

La Betterave exige une terre riche, profonde, et plutôt légère que forte. Elle demande que le terrain ait été en-

graissé l'année précédente, car si on emploie du fumier en la semant, les racines se contourneront, se bifurqueront, et prendront moins de volume. Les racines allongées surtout, demandent, pour se continuer sans ramifications et prendre tout leur volume, une terre aussi homogène que possible. (Fig 31)

Fig. 31.—Betterave ronde.

Si vous voulez hâter la germination de la graine, faites-la tremper dans l'eau tiède au moins 24 heures. Semez dans le cours de Mai en rangs espacés de 15 à 18 pouces. Lorsque le plant aura de 2 à 3 pouces, éclaircissez-le de manière à laisser un espace de 6 à 8 pouces entre chaque pied. Tenez la terre nette de toutes mauvaises herbes entre les rangs et remuez souvent le sol autour des pieds, tant que les feuilles ne couvriront pas tout le terrain.

Les Betteraves comme les panais, les carottes, les navets, ne se rechaussent pas comme les patates, mais elles exigent pour leur bonne venue, que le terrain soit plusieurs fois remué entre les rangs par de légers bêchages à la fourche de fer. Ces façons facilitent grandement la croissance des tubercules en faisant perdre au sol sa compacité et en permettant à la chaleur et à l'humidité de le pénétrer.

Pour conserver les Betteraves pendant l'hiver, il faut les recouvrir dans la cave de sable frais Moins l'air de l'appartement où on les garde sera renouvelé, et moins elles seront exposées à se gâter ou à se mettre en végétation, ce qui leur

fait aussitôt prendre un mauvais goût. On peut pour parer à cet inconvénient, surtout si on les couvre de sable, leur enlever le collet ; la plaie se guérit bientôt et le tubercule conserve tout de même toute sa fraîcheur

Les variétés de Betteraves sont très-nombreusee ; les plus estimées sont les suivantes :

L'Orange, demi-longue, à chair jaune, tendre et juteuse ; la Longue-Rouge de bonne grosseur, chair d'un rouge foncé ; la Colombia, rouge, ronde, précoce ; la rouge de Castelnaudary, etc.

CHAPITRE SEPTIÈME

Plantes à fruits et à graines. — Pois, Haricots, Fèves. — Plantes à fruits comestibles ; Citrouilles, Courges, Concombres, Cornichons, Tomates, etc. — Procédés de culture, etc.

A. Pois. Cet excellent legume a donné, par la culture, un nombre immense de variétés, dont nous citerons seulement les plus remarquables ; on les divise en deux groupes, suivant que la cosse est doublée intérieurement d'une membrane coriace ou qu'elle en est dépourvue : de là les noms de *pois à écosser*, pour indiquer ceux dont on ne mange que le grain, et celui de *pois mange-tout* ou *pois sans parchemin*, qui comprend les variétés dont la cosse verte est tendre dans toutes ses parties, et qu'on consomme verte avec les graines qu'elle contient. (Fig. 31).

a. Pois à écosser. Les uns sont nains et peuvent se soutenir sans rames, les autres veulent être ramés. Nous distinguerons dans ce groupe : 1° le *petit pois de Paris*, fort estimé estimé par son excellent goût et sa précocité ; 2° le *pois nain hâtif Laverdure* ; c'est le plus précoce des pois nains, et, sous ce rapport, l'égal du précédent ; 3° le *pois nain de Hollande* ;

plus nain que le hâtif, chargeant bien, mais à cosses et à grains petits ; il réussit dans les terres les plus médiocres ; 4° le *héros de Shropshire*, les tiges longues de 30 pouces produisent une grande abondance de fort longues cosses, bien remplies de gros pois de qualité supérieure. ; 5° *l'impérial :* Dans l'impérial nous avons un pois vert, ridé, aplati. Tiges très-nombreuses quelquefois huit à dix sur le même pied : hautes de deux pieds cosses de 3 à 4 pouces de long : pois très gros et de qualité supérieure ; 6° le *favori du marché*, ce pois a obtenu les plus hauts témoignages d'approbation partout où il a été cultivé, pour son bon goût et par sa grande production : tiges de deux pieds de hauteur, de croissance égale et régulière Cosses de de moyenne grandenr, remplies de pois ridés, de alité délicieuse.

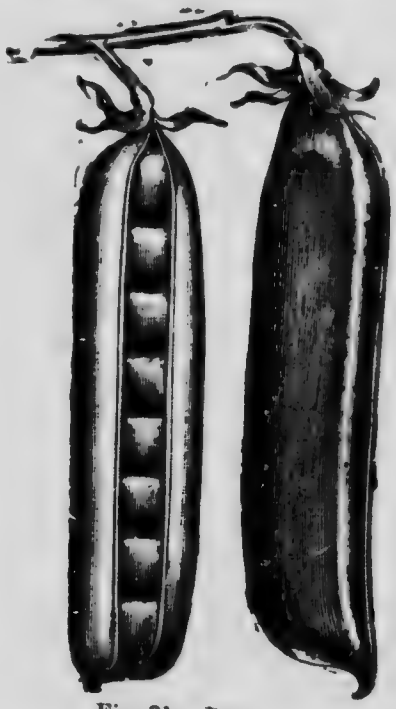


Fig. 31.—Pois.

b Pois sans parchemin ou *mange-tout* Toutes ces variétés, diffèrent peu les unes des autres pour la qualité du produit, mais il en est de plus précoces et de plus tardives ; nous citerons spécialement dans ce groupe : 1° le *pois mange-tout en éventail*, le seul de cette section qui soit véritablement nain ; 2° le *pois mange-tout à grandes cosses* ou *cornes de bélier*, le meilleur peut-être du groupe des mange-tout, dont les cosses sont grandes, larges et recourbées ; il est tardif et très-productif dans les bons terrains : 3° le *pois sans parche-*

min à demi-rames, très-productif aussi, et un peu plus précoce que le précedent.

Les pois de toutes variétés ne sont pas difficiles sur la qualiué du terrain ; ils préfèrent cependant un sol sain et léger ; mais ce qui leur convient le mieux, c'est une terre neuve, ou du moins qui n'ait pas produit des pois depuis plusieurs années. On sème en touffes ou en rayons, suivant les localités plus sèches ou plus humides ; souvent sur plate-bande, le long des murs exposés au midi, quand on veut obtenir quelque précocité. Les rayons se font à environ

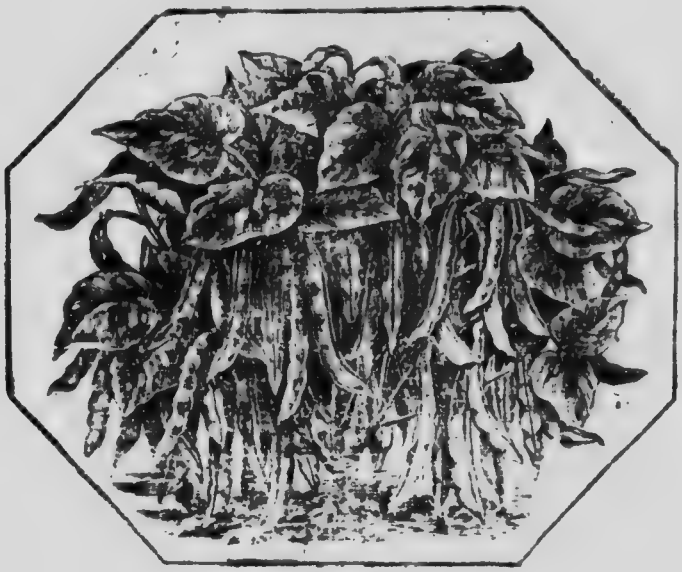


Fig. 32.—Haricots.

7 ou 8 pouces les uns des autres, mais on laisse un peu plus d'espace quand on plante en touffe ; dans ce cas, les trous faits à la houe doivent être éloignés entre eux de 10 à 11 pouces et on y sème 5 ou 6 semences. Les pois ne veulent point d'engrais ; le seul amendement qui leur soit utile, ce sont les cendres de bois, qui favorisent d'une manière remarquable leur production ; avec des fumiers ordinaires, ils donneraient

beaucoup en tiges et en feuilles, mais ne produiraient que peu ou point de fruit. (Fig. 32).

Les pois jouent un rôle important dans la grande culture.

B. Haricots. Il n'y a peut-être point de légume qui ait produit plus de variétés par le fait de la culture. Toutes ne sont pas également avantageuses à cultiver, et leur qualité dépend souvent de celle du terrain ; aussi rien de plus commun que de voir des races de haricots, qui jouissent d'une réputation méritée dans une certaine localité, dégénérer lorsqu'on les cultive dans une autre. (Fig. 33).

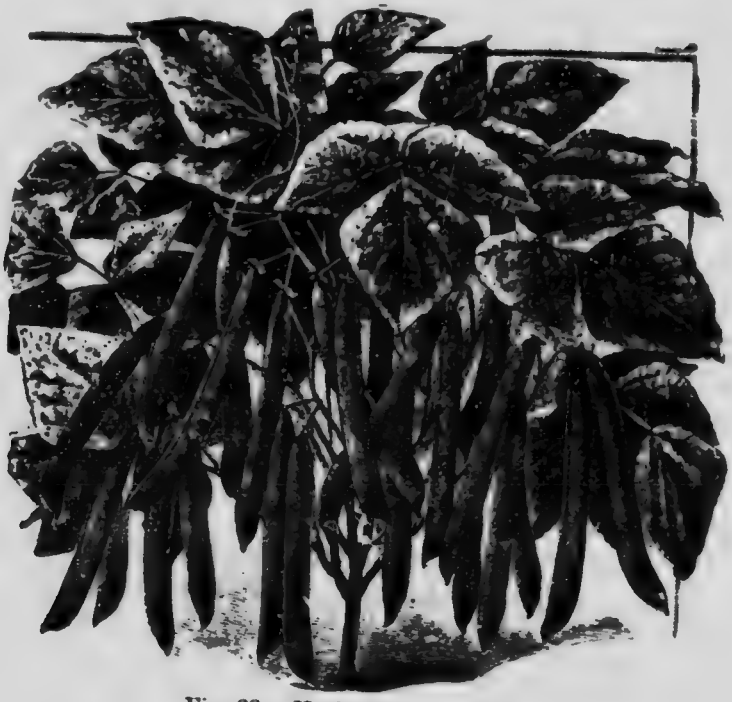


Fig. 33.—Haricots sabre noir.

On divise naturellement les variétés de haricots en deux groupes fondamentaux, suivant leur manière de végéter ; les uns poussent des tiges volubiles plus ou moins longues, que l'on est obligé de soutenir avec des rames ; les autres restent

bas et se soutiennent d'eux-mêmes. Il en est cependant, en petit nombre, qui semblent tenir le milieu entre ces deux divisions. Enfin, de même que dans l'espèce du pois, il y a des haricots dont les cosses sont entièrement dépourvues de parchemin, presque jusqu'à leur maturité complète.

Les variétés suivantes meritent mention spéciale :—

Boston Favorite.—Haricot vert, à longue cosse, très productif.

Early Giant Wax (Beurre géant hâtif).—Grains jaunes, cosses longues ; très productif. Bonne variété sous tous les rapports.

Canadian Wonder (Merveille du Canada).—Incontestablement une excellente variété. Nombreuses longues cosses jaunes, d'une bonne saveur.

Mohawk. — Cosse verte, longue, plate et droite. Très productif.

Giant Yosemite Wax (Beurre Yosemite géant). — Cosse grosse, jaune, de saveur excellente. Très productif.

Nettle-leaved Bagnolet (Bagnolet à feuilles d'ortie) — Cosse droite, longue, verte. Très productif.

Scarlet Flageolet Wax (Beurre flageolet écarlate.—Cette variété est avec raison recherchée. Les cosses sont grosses, jaune foncé et produites en abondance.

Le *sabre nain* à très-longues cosses ; il participe des qualités du haricot sabre à rame, mais il a l'inconvénient de laisser traîner à terre ses cosses, qui y pourrissent pour peu qu'elles soient humides ; on ne doit le cultiver qu'en terre très-saine et un peu sèche ; à ce défaut près, c'est une excellente variété ; le *nain blanc d'Amérique*, à touffe grosse, ramifiée, très-productive. Sa cosse est sans parchemin, son grain, petit et blanc, est très-bon sec. On ne doit en mettre que deux ou trois à la touffe, à cause du développement que prend chaque pied ; le *haricot noir de Belgique*, le plus

précoce de tous les haricots, et dont les cosses vertes sont surtout estimées. (Fig. 34).

Fig. 34.—Haricot beurre jaune.

La culture des haricots est facile et n'exigera que peu de détails ici.

Les terres douces, légères et fraiches sont celles qui conviennent le mieux à ce légume ; mais il s'accommode aussi des terres fortes et plus compactes, pourvu qu'elles soient suffisamment ameublies. A l'inverse des pois, les haricots aiment les engrais ; ils préfèrent le fumier d'écurie au fumier d'étable ; les cendres de bois leur conviennent également.

Les haricots étant très sensibles au froid, comme nous l'avons dit plus haut, on ne doit commencer le semis en pleine terre que quand les dernières gelées du printemps sont passées. Mais la grande saison est la fin de mai. Du reste, l'époque varie beaucoup, suivant qu'on veut récolter en vert ou en sec ; dans ce dernier cas, on ne doit pas attendre après le 15 juin pour les variétés tardives, ni après le 8 juillet pour les varie[illegible]ves. Faute de cette précaution,

les graines n'auraient pas le temps de mûrir avant les premières gelées. Lorsqu'on ne se propose que de récolter en vert, les semis peuvent être continués pendant le mois de juillet.

Dans les terres légères et surtout sous un climat sec, on sème par touffes pour ombrager les pieds et conserver plus d'humidité ; dans les terres fortes, on doit semer en lignes, grain à grain, à environ 3 pouces de distance, avec un intervalle de 1 pied entre les lignes. Quand on sème par touffes, on ne doit mettre que 5 à 6 grains dans chaque trou ; quand les semis sont levés, on donne au moins deux binages ; le premier pour briser la surface de la terre, le second pour rechausser un peu les pieds. On doit éviter de travailler dans les planches de haricots lorsque les feuilles ont été mouillées, parce qu'elles seraient exposées à la rouille, ce qui nuirait beaucoup aux plantes.

Lorsqu'on récolte les haricots verts, il y a quelques précautions à prendre, qu'il n'est pas inutile d'indiquer. Les fleurs des haricots tiennent peu, et souvent le moindre ébranlement suffit pour les faire tomber. Il faut donc éviter de secouer brusquement les plantes tant qu'elles donnent des fleurs, et, pour cela, on détache les haricots un à un, en coupant les queues avec l'ongle du pouce. Faute de cette attention, on pourrait voir la récolte diminuer de plus de moitié.

Les haricots à rames exigent qu'on leur donne des tuteurs, ce sont des perches de 1½ verge à 2½, suivant les espèces, que l'on aiguise par leur gros bout, pour les enfoncer en terre au voisinage de chaque touffe, ou de distance en distance, si les haricots ont été sémés en ligne.

Ainsi que nous l'avons laissé entendre plus haut, les haricots nains peuvent être forcés sur couche et sous châssis à la fin de l'hiver; mais cette culture dispendieuse ne peut avoir lieu qu'auprès des grandes villes, où on est assuré d'en vendre les produits ; elle peut donner alors de grands bénéfices.

C. Fèves. Les fèves sont peu cultivées dans notre pays. On ne cultive guère que la variété connue sous le nom de *fève de marais ;* il en existe cependant quelques autres, qui seraient préférables, telles que la *fève de Portugal*, qui est la plus précoce de toutes et la meilleure comme légume ; et la *fève de Windsor*, remarquable par la longueur de ses cosses, et d'un tiers plus productive que la fève de marais.

Les fèves, à quelque variété qu'elles appartiennent veulent beaucoup d'espace pour fructifier abondamment. On les sème à la fin de mai, en rayons ou en touffes ; dans ce dernier cas, on ne met que 3 ou 4 fèves dans chacun des trous, qui doivent être espacés d'environ 1 pied. Les rayons sont séparés les uns des autres par des intervalles semblables. On bine les fève deux fois dans le cours de leur végétation et on les rechausse, ce qui leur donne plus de vigueur et augmente leur produit. Quand les fleurs sont passées, on pince le bout des branches et de la tige, pour arrêter la sève et la porter sur le fruit

Dans certains endroits, la fève est utilisée pour faire du café, soit seule, soit mélangée avec du café.

D. Citrouilles, Courges. On connait sous ces deux noms un grand nombre de plantes annuelles, indigènes de climats très-chauds, et qui appartiennent probablement à plusieurs espèces distinctes : mais la culture a fait naitre un si grand nombre de varietés, elle a opéré tant de croisements entre les différentes races, qu'il est difficile aujourd'hui de reconnaître les types primitifs d'où ces variétés sont dérivées.

Les citrouilles et potirons sont généralement de formes arrondies tandis que les courges s'en distinguent par leur forme souvent bizarre. Ces dernières tirant leur nom le plus souvent de ce fait. C'est ainsi qu'il y a : Bonnets turcs, jaune et blanc, avec un rebord en forme de bonnet ; Cou-croche, en bouteille à cou recourbé ; Cou-croche du Canada ; Yokohama, du Japon, fort vantée ; mentionnons aussi la

Caramel (Voir Fig. 35) qui a la pelure d'un jaune brillant, chair sèche et sucrée. Mise dans un endroit sec et frais, elle peut se conserver en bonne condition jusqu'au printemps. C'est une belle et bonne courge d'hiver pour la famille et le marché.

Les principales variétés de citrouilles sont : la Boulogne, la Reine des Belges, la jaune du Canada, le potiron d'Espagne.

Fig. 35.—Courge Caramel.

La culture des courges et potirons de toutes variétés est une des plus faciles du jardinage ; on réussit toujours, pourvu qu'on ait du fumier, de la chaleur et de l'eau à discrétion. On pourrait semer sur couche pour avancer le plant, mais on se contente ordinairement de semer en place, dans des fosses de 1½ pied de diamètre sur 12 pouces de profondeur, dont le fond est rempli de 8 pouces de bon fumier fortement comprimé, qu'on recouvre de 2 ou 3 pouces de terreau. Chaque fosse reçoit deux ou trois graines, et, après la levée, on ne laisse que le pied le plus vigoureux. Il est bon de pincer le

bout de la tige lorsqu'elle a deux ou trois feuilles, afin de la faire se ramifier. Il est essentiel, d'espacer les trous en proportion du développement que prennent les tiges des plantes, et de les arroser fréquemment pendant toute la durée de leur végétation. Les semis en place se font à la fin de mai : on peut les faire un peu plus tôt sur couche et sous châssis, pour mettre les jeunes pieds en place, dès que les gelées ne sont plus à craindre. (Fig. 36)

Fig. 36.—Citrouille jaune du Canada.

Lorsqu'on les cueille à maturité, on peut les conserver longtemps l'hiver, en les mettant dans un endroit sec, à l'abri de la gelée.

CONCOMBRES, CORNICHONS.—On en connait une dizaine de variétés, dont les plus intéressantes sont :

Le *hâtif de Hollande*, d'abord blanc, puis tournant au jaune en mûrissant

Le *petit concombre vert* ou *cornichon*, dont le fruit ne sert presque qu'à confire dans le vinaigre.

LE CANADIEN.—Plante vigoureuse et productive ; fruit moyen, droit, rond, vert brillant ; chair délicieuse.

LONG VERT ANGLAIS. (Fig. 37).—Fruit long, vert foncé, de qualité supérieure, c'est une variété très cultivée par les jardiniers.

Les jeunes fruits de toutes les espèces de concombres peuvent être récoltés quand ils ont atteint la grosseur du

petit doigt, pour être confits au vinaigre, et constituent alors ce qu'on appelle des *cornichons* ; néanmoins c'est le petit concombre vert qu'on réserve plus spécialement pour cet usage ; les autres sont cueillis lorsqu'ils ont atteint tout leur développement.

Fig. 37.— Long vert anglais.

La culture des concombres est, à peu de chose près, la même que celle des courges ; Toutefois comme ils se développent moins, on les sème plus rapprochés. Quelles que soient les espèces que l'on cultive, on ne doit les risquer à l'air libre que quand il n'y a plus de gelées à craindre. Pour la culture en pleine terre, on sème à la fin de mai ou dans la première semaine de juin, dans un sol léger, riche et bien exposé au soleil. Il ne faut pas ménager les arrosages.

Il faut arrêter la branche mère après la 4ème feuille et les autres qui se formeront devront l'être 3 ou 4 feuilles après que le fruit sera formé.

On se procure les graines qui se conservent plusieurs années en laissant des fruits de choix se dessécher.

Melon.—La saveur et le parfum de ce fruit l'ont fait de temps immémorial rechercher et propager dans presque toutes les parties du globe ; aussi ses variétés se sont-elles multipliées à tel point, qu'aujourd'hui le plus grand nombre d'entre elles sont à peine distinctes.

C'est d'ailleurs un fruit qui n'arrive que très rarement à son complet développement sous notre climat. Cependant avec beaucoup de soins, l'on obtient de jolis produits (Fig 38).

Fig. 38. -Muscade de Montréal.

L'on sème sur couche au commencement de mai dans de petits pots pour pouvoir plus facilement replanter les pieds avec leur motte dont il ne faut pas les séparer lors de cette opération. L'écorce de bouleau peut remplacer ces pots et l'on garnit le fond d'une pie. plate ou d'un morceau de vitre comme pour les pots pour faciliter le dépotage.

L'on enterre alors les pots dans la couche.

La transplantation pourra se faire vers la mi-juin alors que les gelées ne sont plus à craindre dans des couches sourdes (mélange de fumier de cheval et d'étable recouvert de 5 ou 6 pouces de bonne terre) Produisant moins de chaleur que les couches chaudes, les couches sourdes ne manqueront pas cependant d'activer la végétation à cette époque avancée de l'année surtout si elles sont placées a bonne exposition. On arrose légèrement, pour lier la motte à la terre, et on pose les châssis sans donner d'air pendant quelques jours. Il est bon encore d'ombrer ces dernières, soit en les couvrant d'une poignée de litière, soit en étendant des paillassons au-dessus pendant les moments de soleil, et ce soin est surtout nécessaire pour le plant dont la motte a été plus ou moins endommagée.

Lorsque la reprise est assurée, on commence à donner

au plant de l'air et de la lumière, mais graduellement, en tenant les châssis légèrement soulevées. A mesure que les melons se développent et que le temps devient plus chaud, on soulève davantage les châssis ; enfin on finit par les enlever tout à fait pour les remiser. Quelques jardiniers, pourtant, les conservent presque jusqu'à la fin au-dessus des pieds de melon pour les mettre à l'abri de l'humidité ; c'est un soin utile et quelquefois indipensable, dans les années pluvieuses, pour préserver les melons du *chancre*, sorte de pourriture à laquelle ils sont très-sujets dans nos climats rigoureux.

Taille des melons. La taille des melons est une opération importante ; en effet, les melons que l'on abandonne à eux-mêmes se ramifient peu ; la tige principale s'allonge considérablement dans un seul sens avant de montrer des fruits et d'en nouer quelques-uns. Au contraire par la taille qui l'arrête court, sa sève se porte sur les yeux qui se trouvent à l'aisselle de chaque feuille, et les développe en branches latérales qui garnissent également tous les côtés de la couche ; l'espace est mieux rempli et la fructification surtout est plus rapide et plus abondante.

Pour étêter le melon, on attend qu'il ait poussé sa quatrième feuille, non compris les cotylédons ou feuilles seminales, que, dans aucun cas, on ne doit retrancher. L'opération se fait en pinçant la tige avec l'ongle du pouce au dessus de la deuxième feuille, en ayant soin de ménager les yeux qui pointent aux aisselles de celles qu'on conserve. La plaie est recouverte d'un peu de terre sèche pulvérisée pour arrêter la déperdition de la sève. Bientôt les yeux se développent et forment deux branches qui s'étalent sur la terre dans des sens opposés ; quelquefois même il s'y en ajoute une troisième et une quatrième, qui partent de l'aisselle des cotylédons.

Lorsque ces branches ont produit leur deuxième feuille, on les étête à leur tour et de la même manière, ce qui les oblige à se subdiviser chacune en deux nouveaux rameaux qu'il est désormais inutile de tailler.

Arrivés à ce point, les melons ne tardent pas à montrer leurs premières fleurs. De même que chez la plupart des plantes de la même famille, ces plantes sont unisexuées, c'est-à-dire qu'elles sont ou mâles ou femelles. Les jardiniers donnent le nom de *fausses fleurs* aux fleurs mâles qui sont stériles, et celui de *maille* aux fleurs femelles reconnaissables au fruit rudimentaire situé autour d'elles. Bien que les fleurs mâles ne produisent pas de fruits et qu'elles tombent après leur épanouissement, leur présence est indispensable au développement des fruits adhérents aux fleurs femelles qu'elles fécondent par l'émission de leur pollen.

Malgré tous les soins, il n'y a jamais qu'un petit nombre de fruits qui nouent sur un même pied, et c'est un bien, attendu que, chaque plante n'ayant qu'une quantité déterminée de sève à fournir, les fruits profitent d'autant plus qu'ils sont moins nombreux. Beaucoup de jardiniers se contentent de deux ou trois melons par pied : il en est de même qui, afin de les avoir plus beaux, n'en conservent qu'un.

On regarde, en général, comme noué tout melon qui, ayant atteint la grosseur d'un œuf de poule, conserve les apparences de la santé. Si la plantation est bien conduite, il grossit rapidement, et quarante ou cinquante jours après, plus ou moins, suivant la chaleur de l'été ou le climat, ou encore suivant l'espèce, il arrive à maturité Dans les pays froids ou pluvieux, on est dans l'habitude de soulever les melons qui sont à la moitié ou aux deux tiers de leur grosseur, pour glisser par-dessous une pierre ou une planchette destinée à les isoler du sol, dont l'humidité pourrait les faire périr. Il est bon aussi de les retourner de temps en temps pour que tous leurs côtés reçoivent également le soleil, et que leur développement se fasse d'une manière plus régulière. Faute de ce soin, le côté qui aurait été continuellement en contact avec le sol resterait très-inférieur en qualité à la partie opposée.

Lorsque les melons sont arrivés à peu près à leur

grosseur, on dispose les fruits de manière qu'ils soient, le mieux possible, exposés aux rayons du soleil, et, pour cela, il est souvent nécessaire d'enlever quelques feuilles ou du moins de les écarter, afin qu'elles ne projettent pas d'ombre sur eux.

Les signes qui annoncent qu'un melon est bon à cueillir varient suivant les races et sont quelquefois assez difficiles à saisir. Les melons brodés et les cantaloups touchent à leur maturité lorsqu'ils répandent l'odeur agréable que chacun leur connait, et qui s'accompagne, surtout chez les melons brodés, d'une teinte jaune assez marquée entre les côtes.

Le melon redoute l'humidité ; aussi faut-il lui ménager les arrosements. Il faut tout au plus donner des bassinages sur les feuilles de temps en temps avec des arrosoirs dont la pomme sera percée de trous très fins de manière à produire l'effet d'une pluie fine.

La récolte des graines de melon se fait sur les plus beaux échantillons arrivés à parfaite maturité, et choisis, autant que possible, sur ceux qui présentent, au plus haut degré, les caractères de leur variété. On les fait sécher au soleil, étendues sur une planche, et sans les laver. Lorsqu'elles sont parfaitement sèches, on les met dans des sacs de papier, que l'on tient à l'abri de l'humidité. Ces graines peuvent se conserver pendant des années.

On distingue une grande variété de melons dans la culture, les uns sont à chair verte et les autres la chair jaune. Les premiers sont ordinairement plus juteux et plus sucrés. Les variétés suivantes sont réputées les plus recommandables.

Verts.— Citron vert, Muscade de Montréal, le Brodé de Skillman etc.

Jaunes.— Les Cantaloups, l'Ananas, le Gros Musqué etc.

Melon d'eau.—Les Melons d'eau ou Pastèques exigent encore plus de soins que les Melons ordinaires. On les sème en pots sur couches, pour les repiquer ensuite sur

des petites buttes que l'on forme en leur donnant une base de fumier vert que l'on recouvre de terreau fortement engraissé. Ils se taillent comme les Melons. Les variétés les plus recommandées sont les suivantes : Noir d'Espagne, chair rouge avec graines noires ; Gipsey, chair rouge avec graines noires ; Gipsey, chair rouge avec graines blanches ; Phinney, chair rouge, etc.

Il existe une variété de Melons-d'eau bien plus rustique que les précédentes, à laquelle on donne le nom de Citronelle, elle fait de bonnes confitures, mais ne peut se manger crue ; elle est à chair blanche avec graines rougeâtres.

Tomates. — La culture des tomates, presque complètement négligée il y a quelques années a pris de nos jours un développement qui ne tend qu'à s'accentuer.

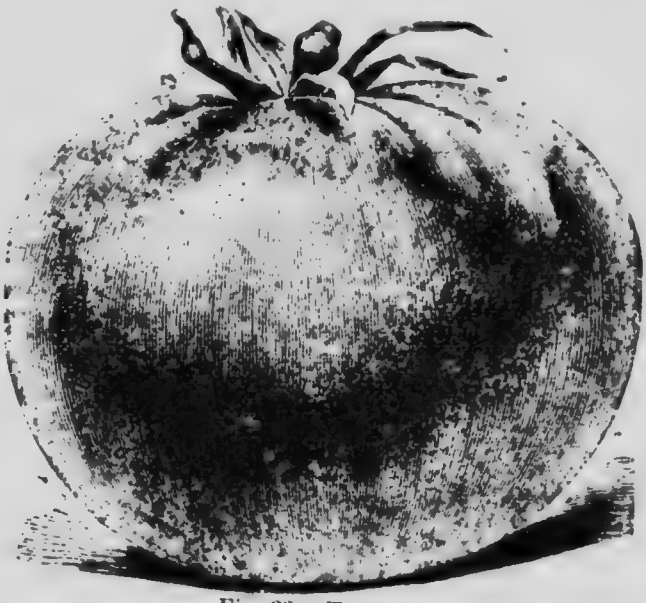


Fig. 39. — Tomate.

Aujourd'hui il se fait une consommation énorme de tomates soit sous forme de fruits frais, soit sous celle de conserves et telle personne qui dans le temps ne considérait

ce produit que comme un objet de curiosité connu sous le nom de " pomme d'amour " se plaît maintenant a en déguster la saveur (Fig. 39).

Exigences de la culture de la tomate.—Si tout le monde apprécie beaucoup la tomate, l'on ne peut cependant pas dire que tous peuvent facilement la cultiver. En effet, la tomate, quoique de la même famille que la pomme de terre, n'a pas sa rusticité. C'est une plante qu'il faut dans toute la province de Québec, partir en couche chaude, au printemps.

On sème la graine à la fin de mars. On repique le plant toujours en couche chaude quand il a 4 feuilles et une seconde fois quand il a 7 feuilles si on veut qu'il se développe et se fortifie plus vite. On plante en pleine terre à une verge de distance en tous sens vers la fin de mai.

Il ne faut pas perdre de vue que la tomate craint les gelées tout aussi bien que les forts rayons du soleil lorsque le plant est jeune en pleine terre ; il est donc bon de le protéger pendant quelques jours.

La tomate demande un sol bien préparé et fumé.

Lorsqu'ils atteignent une certaine hauteur, il est bon d'attacher les plants à des piquets pour les protéger contre les rigueurs du vent. Ces piquets leur permettront aussi plus tard de mieux porter leurs fruits et de ne pas les laisser sur sol.

Vu le peu de durée de l'été, il ne faut pas vouloir trop demander à chaque pied, car plus il y a de fruits, plus ils demandent de temps à atteindre leur grosseur ordinaire. Il est prudent de ne conserver que deux tiges avec la tige mère.

Dès qu'il y a une douzaine au plus de tomates bien nouées, il est à propos de supprimer les autres rejetons poussant à l'aisselle des tiges principales et même d'étêter celles-ci.

Encore une fois, il faut en raison des rigueurs de notre

climat, hâter la végétation autant que possible, si l'on veut avoir des fruits mûrs avant les gelées d'automne.

C'est encore pour cela que lorsque les tomates ont atteint leur développement, il est bon d'enlever des feuilles pour permettre aux rayons solaires d'atteindre plus directement les fruits.

Il est difficile de préciser ce qu'il faut de pieds pour une famille, mais une cinquantaine devront donner à 10 par pied un bon rendement pour celles qui ne sont pas très nombreuses.

Quant aux tomates qui ne pourraient pas mûrir en plein air avant les gelées, on les cueille et les rentre et placées dans un endroit chaud, elles mûrissent assez vite.

Choix des variétés : Un des éléments de succès c'est un choix des espèces les plus productives mais surtout les plus hâtives.

D'après les expériences et les résultats obtenus, on doit porter son choix sur les variétés suivantes :

Conqueror (Vainqueur), Dwarf Champion (Champion naine), Canada Victor et Early Ruby (Rubis précoce).

Si l'on veut recueillir soi-même la graine de tomates, il faut avoir bien soin de ne l'extraire que de fruits parfaitement sains au moment où on les a cueillis. On nettoie les graines et on les met à sècher pour les conserver ensuite dans un endroit à l'abri de l'humidité.

Fraisier.—Les Fraisiers aiment une terre bien ameublie et bien amendée, et plutôt sablonneuse que glaiseuse. Leur prodigieuse fécondité en rend la culture très rémunérative dans le voisinage des grandes villes. Avec des soins convenables, on obtient sans peine de 250 à 300 minots de fraises par arpent.

Les Fraisiers se divisent dans la culture en 2 sections différentes, savoir : ceux à fleurs parfaites, c'est-à-dire portant des étamines et des pistils ; et ceux à fleurs imparfaites, c'est-à-dire chez lesquels les fleurs étaminées ou mâles sont portées

par un individu et les fleurs pistillées ou femelles par un autre. Pour avoir du fruit avec ces dernières, il faut de toute nécessité entremêler des pieds mâles aux pieds femelles, car autrement elles demeurent constamment stériles.

Nous ne conseillons que la culture des plantes à fleurs parfaites.

PROPAGATION DU FRAISIER.

Le Fraisier se reproduit ou se multiplie de trois manières savoir : par le semis, la division des racines, et les stolons ou coulants qui s'enracinent d'eux-mêmes en reposant sur le sol.

On n'a recours d'ordinaire au semis que pour obtenir de nouvelles variétés. La division des touffes se pratique assez rarement, si ce n'est toutefois pour les quelques espèces qui sont dépourvues de coulants. Le moyen le plus sûr pour la multiplication de Fraisiers est l'emploi des coulants enracinés.

La multiplication par marcottes est comme nous l'avons dit le moyen le plus ordinaire de multiplication des fraisiers. Tant qu'on n'a pas besoin de renouveler sa plantation, on détruit les coulants au fur et à mesure de leur production ; mais si l'on doit s'en servir, on les laisse s'enraciner à partir du mois d'août ; un mois ou six semaines après, le plant auquel ces coulants ont donné naissance est bon à lever et à mettre en place. La plantation des fraisiers se fait en planches ou en bordures.

Le terrain destiné à l'établissement d'une fraisière doit être préparé au moins quinze jours d'avance, par un bon labour et une fumure abondante en fumier d'écurie à demi consommé. On donne aux planches une largeur de 4 pieds. Une plus grande largeur des planches serait nuisible, en ce qu'au moment de la cueillette, on ne pourrait en atteindre le milieu avec la main sans être obligé d'y poser le pied, ce qui exposerait à écraser le plant et les fruits.

C'est au printemps et en automne que s'effectuent les plantations de fraisiers ; ces deux époques sont aussi favorables l'une que l'autre à la reprise. On doit, autant que possible, procéder par un temps doux et un peu humide, et planter immédiatement après l'arrachage sans donner le temps aux racines de se flétrir par leur exposition à l'air : on plante en quinconce à des distances qui varient de 15 à 18 pouces, suivant le développement que prennent les différentes espèces ou variétés.

On donne un bon arrosage pour attacher le plant à la terre. Dans la plantation d'automne on perd inévitablement, pendant l'hiver, quelques pieds qu'il faut remplacer au printemps. Les soins de la première campagne sont des sarclages, des binages, des mouillures à propos, et la suppression des coulants. Au printemps de la 2e année, après avoir ôté les feuilles mortes et les coulants, on donne un léger labour, on terreaute et on paille par-dessus ; l'entretien consiste, comme précédemment, à biner sarcler, mouiller, et à supprimer les coulants au moins jusqu'en août. Après cette époque, on laisse les coulants se multiplier, si on en a besoin pour faire un nouveau plant en octobre, car la plupart des Fraisiers ne rapportent abondamment que dans la 2e et la 3e année ; il est bon de les renouveler au bout de ce temps.

Avec un nouveau plant tous les trois ans, on est sûr d'avoir toujours abondamment de belles et bonnes Fraises. Si on ne pouvait ou ne voulait pas renouveler ses Fraisiers tous les trois ans, il faudrait les rechausser de temps en temps, c'est-à-dire apporter quelque peu de bonne terre autour des pieds ; cette précaution leur ferait pousser au-dessus des anciennes de nouvelles racines qui entretiendraient leur vivueur et leur fertilité.

Des Fraisiers abandonnés à eux-mêmes aussitôt après la plantation donneront l'année suivante une abondante récolte, mais ce sera tout, les coulants en s'allongeant et en prenant racine auront bientôt envahi tout le terrain, et la pièce

n'offrira plus alors qu'un épais tapis de verdure où il ne se montrera que des fruits rares et chétifs. Certains horticulteurs ont pour habitude de garnir la terre, au printemps, entre les lignes de Fraisiers, d'une légère couche de paille, afin que la terre soulevée par l'action des fortes pluies ne puisse jaillir sur les fruits et les salir ; ce procédé a encore l'avantage de conserver la fraîcheur au sol pendant le temps des longues sécheresses. Mais comme dans certaines années cette paille pourrait entretenir une trop forte humidité, il est préférable, de n'entourer que chaque talle d'un lien de paille, en laissant le terrain nu entre les rangs.

Fig. 40. — Fraises.

Des jardiniers ont l'habitude de remplacer les plantes-mères par des nouvelles, après chaque deuxième ou troisième récolte ; mais alors pour avoir des fruits chaque année, il faut faire alterner les champs que l'on veut soumettre ainsi au renouvellement, parce que, comme on l'a déjà fait observer, la première récolte de chaque plantation est à peu près nulle. Mais les plants convenablement soignés pouvant produire

abondamment pendant des 7 à 8 ans, il vaut mieux, ne pas leur refuser ces soins pour n'être pas obligés de renouveler si souvent la plantation.

En cueillant les fraises on doit toujours enlever le fruit avec la queue qui se trouvent réunis sur la même hampe. Si on l'enlevait sans emporter en même temps ce pédicule, comme le font beaucoup de personnes pour s'éviter la peine d'éplucher les fraises après les avoir cueillies, ce pédicule, en se desséchant, entraînerait la mort d'une partie notable de ces fleurs et de ces fruits. Les jardiniers qui sont au courant de ces détails, ne manquent jamais, en cueillant leurs fraises, de couper le pédicule de chaque fruit, ce qu'ils font adroitement avec l'ongle du pouce, sans ébranler les plantes.

Les variétés qui peuvent commander la préférence sont :

1. Boston Pine.—Grosse, d'un rouge clair, bonne, rustique et très productive. (Fig. 4).

2. Brigthon Pine.—Moyenne en grosseur, productive et excellente.

3. Duc de Brabant. — Grosse, allongée, conique ; très hâtive, bonne.

5. Honneur de Belgique.—Très grosse, oblongue, superbe, bonne ; productive.

6. Hooker. — Grosse, d'un rouge très foncé, à saveur relevée ; productive.

7. Jucunda. — Très grosse, conique ; chair blanche, juteuse, à saveur relevée. Une des plus profitables pour le marché ; réussit bien dans les terres fortes.

8. La Reine.—Très grosse, d'un rouge foncé, belle et bonne.—De France.

9. Rouge Hatif.—*Large early Scarlet.* - Une des plus anciennes, mais encore des plus estimées sous le rapport de sa rusticité, de sa précocité et de sa fertilité ; un peu acide, d'un beau clair.

TROISIÈME PARTIE.

ARBUSTES FRUITIERS ET FLEURS DANS LE JARDIN POTAGER.

Le jardin potager n'est ni le jardin fruitier ni le parterre. Cependant pour donner de la variété tout autant que pour satisfaire la vue et le goût, il n'est pas inutile de planter dans les bordures quelques arbustes a fruits et quelques fleurs. Dans ces conditions l'utile se joint à l'agréable.

Comme la place qui leur est réservée dans le jardin est limitée, nous nous contenterons d'indiquer dans la première catégorie ceux qui sont les plus utiles et dans la seconde les fleurs qui tant par leur verdure que par leur beauté sont les plus rustiques, c'est-à-dire, conviennent le mieux à notre climat et demandent le moins de soins.

CHAPITRE PREMIER

Arbustes fruitiers. —Groseiller.—Gadellier.—Cassis.—Framboisier.

Le Groseiller.—C'est un des premiers arbustes à entrer en végétation au printemps. Il se contente en général de tout terrain et de toute exposition. Cependant les fruits sont plus gros et plus doux dans une terre douce, sableuse et légèrement humide.

Le groseiller se propage par semence, bouture et mar-

cotage. Les deux derniers procédés sont les plus usités. On replante des éclats de vieux pieds ou l'on recourbe au printemps, les tiges ou les rameaux d'une souche mère de manière à pouvoir les enfoncer de quelques pouces dans une bonne terre bien ameublie, les retenant dans cette position au moyen d'une petite fourche qu'on fiche en terre. Si on a soin de recouvrir la terre qu'on met ainsi sur les marcottes de mousse ou d'herbes sèches pour y entretenir l'humidité, dès l'automne de la même saison, elles seront assez bien enracinées pour pouvoir être mises en pépinière, et un an plus tard elles seront assez fortes pour pouvoir être placées à demeure. Il convient souvent de relever l'extrémité de la branche que l'on couche ainsi en terre au moyen d'un petit piquet afin de lui faire prendre de suite une position verticale.

Le groseiller ne donne ses fruits que sur le bois de 2 ans et plus.

Pour le développer, on a employé le système suivant au lieu de le laisser venir en touffes. A la fin de la première année, il a une tige de quelques pouces et quelques branches [illegible] met. On choisit les trois meilleures branches pour f[illegible] la tête de l'arbrisseau. On retranche les autres. A chacune de ces 3 branches, on ne laisse que 3 yeux et lorsque ceux-ci se sont développés, on ne garde que le plus fort.

Au printemps de la deuxième année, votre arbrisseau vous offre donc une tête avec trois ramifications seulement munies de pousses plus ou moins allongées. Vous rabattez ces pousses à trois yeux seulement de la taille de l'année précédente, deux de ces yeux devant produire des branches latérales, et le troisième continuer la branche principale.

Par la suite, il est bon de faire la taille et même de faire disparaître les branches les plus faibles.

Pour avoir de bons fruits et en abondance, il faut au groseiller une bonne fumure chaque année. Il ne faut pas non plus oublier d'enlever toutes les tiges mortes.

Les fruits de cet arbrisseau sont des baies généralement rondes, quelquefois ovoides, de couleur verte, jaune ou rougeâtre.

Ennemi du Groseiller — Depuis quelques années, un ennemi des plus redoutables s'est abattu sur nos Groseillers. C'est la larve d'une espèce de Tenthréline. Les Anglais donnent à ces insectes le nom de *Saw-fly, mouches-à-scie.*

La " mouche à scie " apparaît dans le courant de juillet et si on ne l'arrête pas immédiatement, toute récolte est manquée.

Le remède le plus efficace contre ce redoutable ennemi est l'ellébore blanc, qu'on se procure en poudre chez les apothicaires. On arrose de temps en temps les Groseillers et Gadelliers infestés de fausses-chenilles d'une infusion de cette poudre, et on les fait ainsi périr sans qu'il y ait aucun danger que le liquide empoisonné s'attache aux fruits

On peut aussi, et peut-être avec un succès plus certain, visiter les feuilles de ces arbustes pour écraser les œufs avant de les laisser éclore.

Variétés : Downing, Industry, Triomphe, Smith blancs.

Le gadellier. Le Cassis. Le gadellier donne un fruit très agréable, susceptible d'entrer dans un grand nombre de préparations. Confitures, gelées. Depuis quelques années, on en fabrique un vin, qui n'est pas sans mérites et qui devient capiteux avec le temps.

Les gadelles se partagent en rouges, blanches et noires. Les rouges sont les plus acides ; elles sont préférées surtout pour les gelées. Les blanches compensent en sucré ce qu'elles cèdent aux rouges en acidité. Enfin les noires ont une saveur identique avec l'arôme de leurs feuilles. C'est le Cassis.

Les principales variétés sont :

Rouges : rouge allemande, rouge de Knight, Victoria, Cherry.

Blanches. *Blanche allemande* très bonne pour manger crue ; raisin blanc : *le prolific* ;

Noires : *noire d'Angleterre* et la *noire de Naples.*

La propagation du gadellier est très facile. Les pousses de l'année précédente de 6 à 12 pouces de long, coupées sur le vieux bois et enfoncées en terre au printemps, forment des pieds à l'automne.

Il réclame les mêmes soins de culture que le groseiller. Il pousse généralement en touffes. Cependant il ne se trouve que mieux si on lui applique la taille spéciale pour le faire pousser en arbrisseau. Comme il a été dit pour le groseiller, le gadellier ne donne ses fruits que sur le bois de deux ans. Il faut cependant faire exception pour le noir qui produit sur le bois d'un an.

Ses ennemis. Il faut avoir soin dès l'apparition des chenilles, d'essayer de les détruire en arrosant avec une infusion de poudre d'ellébore. Il est bon de prévenir le mal en arrosant avec cette infusion de temps en temps depuis le 15 juin jusqu'à la fin de juillet

Framboisier ; Ronce. — Les framboises constituent un excellent fruit de table ; elles demandent à être servies fraîches, car elles se décomposent en très peu de temps ; On en fabrique aussi des gelées, des sirops.

La Ronce appartient au même Genre et à la même Famille que le framboisier. Elle n'en diffère guère que par son fruit qui est généralement de couleur plus foncée et dans lequel les baies adhèrent tellement au réceptable qu'elles ne peuvent en être séparées sans se briser. Venant après la framboise, sa maturité se prolonge jusqu'à celle des prunes et même des pommes hâtives.

Variétés de framboises :

Cuthbert—Fruit rouge, très gros et succulent, rapporte abondamment.

Golden Queen.—Fruit blanc et savoureux.

Caroline.—Fruit jaune, très estimé et très abondant.

Ohio.—Fruit noir.

Variétés de ronces : *Columbian, Lawton, Sans Epine, Black Cap.*

Il vaut mieux mettre la framboise et la ronce dans un coin du jardin qu'en bordures, car ils effritent la terre et pourraient nuire aux autres plantes.

Un sol léger, bien ameubli et plutôt humide que sec leur convient.

Le terrain doit en outre être tenu constamment propre, bien sarclé. A l'automne, ou mieux aussitôt après la récolte des fruits, on supprimera les rameaux ayant porté fruits, et le tiers supérieur de toutes les tiges de l'année. Le raccourcissement de ces dernières a pour effet de favoriser la mise à fruit sur toute leur longueur, et de donner un fruit plus gros.

Reproduction et taille du framboisier. — Rien de plus facile que la multiplication des Framboisiers par les nombreux drageons qu'ils émettent continuellement de leurs racines. On peut aussi faire prendre racine aux branches par le couchage ; il est même certaines espèces, comme la noire et la blanche Américaines, qui se marcottent d'elles-mêmes dès que le sommet parvient à toucher le sol, mais les drageons sont toujours le moyen le plus usité et le plus facile de reproduction.

La taille du Framboisier est des plus faciles, car elle se réduit dans bien des cas à retrancher les tiges qui ont donné du fruit pour ne pas embarrasser les nouvelles qui devront en donner à leur tour. Cependant pour avoir des fruits bien nourris, savoureux, et en abondance, le Framboisier, outre qu'il exige quelques soins de culture, demande aussi à être

soumis à la taille. Elle consiste uniquement à raccourcir plus ou moins chaque tige au printemps suivant sa vigueur respective et le plus ou moins de dommage qu'elle a reçu des gelées de l'hiver, afin de ne pas se laisser perdre la sève dans les parties malades ou trop faibles et de la concentrer sur les yeux qui doivent donner naissance aux brindilles à fruits.

Reproduction et taille de la Ronce. — Aussitôt la cueillette terminée, on coupe les tiges à fruits, dont l'existence se trouve désormais terminée, et aussi l'extrémité des jeunes tiges à environ 7 ou 8 pieds du sol, afin de favoriser le développement des ramifications. Celles-ci seront pincées à l'automne sur une longueur dépendant de leur position sur la tige principale, celles du bas étant laissées plus longues que celles du haut.

Cette manière de tailler multiplie les yeux qui devront donner naissance aux rameaux secondaires, et en outre, les rapproche de la base, ce qui les fera bénéficier d'une sève plus abondante et leur permettra d'atteindre un développement plus considérable.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Fleurs vivaces et rustiques. — Rosier. — Pivoine. — Phlox. — Tulipe. — Lis Martagon. — Glaieuls. — Asters. — Pensés. — Narcisse.

Les fleurs comme les plantes se divisent en fleurs annuelles bisannuelles et vivaces.

Les annuelles sont celles qui donnent leurs fleurs la première année de leur semis, et périssent ensuite.

Les bisannuelles sont celles qui, la première année, ne donnent que des feuilles, fleurissent la 2e année et ne durent pas plus longtemps.

Enfin les plantes vivaces sont celles dont la racine, bulbeuse, tubéreuse, ligneuse ou herbacée, persiste indéfiniment, en donnant leurs fleurs chaque année.

Parmi les plantes annuelles, les unes sont tout-à-fait

rustiques, semées en pleine terre au printemps, elle peuvent, sous notre climat, donner leurs fleurs et mûrir leurs graines dans la saison. Les autres sont *semi-rustiques*, c'est à-dire, plus tendres et demandent pour pouvoir donner leurs fleurs en temps convenable d'être semées sur couches au printemps.

Fig. 41. — Rose double.

Comme l'espace réservé dans les plate-bandes du légumier, est très limité, nous n'indiquerons que quelques plantes vivaces et quelques annuelles rustiques pouvant être semées en pleine terre et et donnant leurs fleurs dans l'année.

Rosiers. — Le rosier, bien que commun n'en est pas moins le favori du public et a quelque variété qu'appartiennent ses fleurs, elles sont toujours appréciés. Parmi les plus connus citons l'*Eglantier* odorant, à fleurs simples ; la rose jaune, *Maréchal Ney*, d'un beau jaune souffre.

La rose double commune, grosse, d'un beau rose et très odorante. (Fig. 41).

Commme toutes les plantes vivaces, le rosier ne demande guère d'autres soins de culture que l'enlèvement de certaines branches qui viendraient à périr et un peu d'engrais sur le sol dès que celui-ci vient à s'appauvrir.

Les Rosiers aiment une terre franche, un peu fraiche et bien fumée, surtout avec du fumier de vache, si la terre est sèche et un peu sableuse. Alors ils poussent vigoureusement et produisent un grand nombre de fleurs.

Pivoines. — Les Pivoines de Chine, sont parmi les plus belles fleurs de parterre ; elles joignent de plus l'odeur de la rose à une variété de nuances presque infinie.

Les catalogues des floriculteurs nous donnent les noms de plus de 200 espèces jardinières de Pivoines ; fleurs roses, blanches, rosées, cramoisies, jaune tendre, rouges à centre blanc, blanches à bords saumonés, etc., etc

Sanguinaire. — Très jolie plante indigène, couleur de sang, fleurissant de très bonne heure au printemps ; fleurs blanc pur ; demande une situation un peu ombragée.

Phlox — Les Phlox se rangent parmi les plus belles plantes de parterres, présentant une variété sans fin de nuances et de formes, et variant aussi, suivant les espèces, l'époque de leur floraison. (Fig. 42).

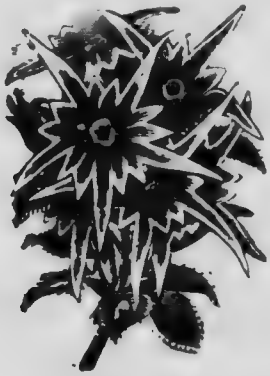


Fig. 42. — Phlox.

Phlox à fleurs rouges, blanches, roses, cramoisies.

Phlox à tiges couchées, rampantes, feuilles tubulées, fleurs roses et pourpres.

Phlox à tiges rampantes, fleurs lilas rose, feuilles pointues.

Phlox à fleurs pourpre, rampant.

Il existe aussi des phlox annuelles qui donnent de charmantes petites fleurs de différentes nuances.

La Tulipe.—La Tulipe dispute encore à la rose le titre de reine de la beauté parmi les fleurs. Si la rose nous montre une texture plus légère, plus délicate, la Tulipe nous présente une plus grande variété de couleurs des plus vives, mariées dans la plus gracieuse harmonie. Elles se distinguent par une tige droite et ferme, une forme en calice non évasé, et une coloration résultant au moins de 3 couleurs vives et bien tranchées sur un fond blanc.

Une terre franche, meuble, un peu sableuse, est celle qui convient particulièrement aux Tulipes. On les met en planches ou en bordures. C'est aux mois de septembre et octobre que se fait la plantation. Elles se multiplient par la séparation des nouveaux bulbes qu'elles produisent.

Le lis.—Le *lis martagon tigré* a tige laineuse, produisant des bulbilles, fleur orange saumoné pointillée de noir.

Le *lis suratum* blanc et piqué de pourpre au fond, sur la fleur.

Glaieul.—Les Glaïeuls ont des bulbes solides, très aisés à conserver l'hiver, pourvu qu'ils soient à l'abri de la gelée, car ils y sont très sensibles. Il sont beaucoup moins exposés que les racines de Dahlias à souffrir de la sécheresse. On peut même les conserver dans les appartements ordinaires. Mais il est plus sûr de les mettre dans du sable sec, comme on le fait pour les Dahlias. Ils se reproduisent par les nouveaux bulbes qu'ils fournissent. On peut aussi avoir recours à la graine.

Parmi les bulbes fleurissant l'été, le Glaïeul est remarquable par l'élégance de ses tiges et la grande beauté de ses fleurs. Il y en a dans toutes les couleurs ; dans la plupart des variétés, les pétales sont tachetés, marbrés et veinés de de différentes manières, et le rouge, le blanc, le jaune, le bleu se mêlent et s'entrecroisent dans un ensemble magnifique.

Dans un sol riche et léger, on plante les glaïeuls de bonne heure au printemps.

Dès que la température du dehors est assez douce, on procède à la plantation. On met les plantes à 10 pouces les unes des autres, en les enterrant de 4 à 6 pouces environ. Il est indispensable de ne pas les laisser souffrir de la sécheresse et de fixer les tiges à des tuteurs en bois, ou à des baguettes en fer de 40 à 60 pouces. Pour prolonger la floraison et maintenir les plantes dans un bon état de vigueur, il sera très utile de leur donner un arrosement à l'engrais liquide, après avoir ouvert le sol autour de chacune d'elles.

Quand on veut avoir des fleurs très tôt, on plante dans des pots pour replanter en pleine terre, lorsque les gelées ne sont plus à craindre.

ASTER VIVACE.—Suivant les espèces et les variétés, l'Aster atteint une hauteur de 20 à 60 pouces, en formant une touffe qui prend, en très peu de temps, des proportions considérables. Les tiges se renouvellent annuellement par une grande quantité de jeunes jets parfaitement droits qui partent du pied et qui font de la plante un ensemble très touffu.

Ces tiges portent sur toute leur étendue un très grand nombre de feuilles lancéolées, d'une longueur variant de 3 à 5 pouces et d'un vert plus ou moins foncé. La floraison se caractérise par des fleurs de moyennes dimensions, teintées de pourpre, de jaune ou de violet ; elles sont réunies en masses plus ou moins serrées, d'un très grand effet, en septembre-octobre.

Ces fleurs sont d'autant plus appréciées qu'elles arrivent à une époque de l'année où tout va bientôt commencer à s'engourdir.

Ces plantes sont d'une culture facile et n'exigent qu'un peu d'engrais pour pousser avec une force extraordinaire.

On multiplie les Asters par éclats du pied, après l'hiver préférablement, pour ne pas nuire à la floraison de l'arrière-saison.

Pois de senteur —Ils sont très recherchés pour l'odeur et le brillant de leurs fleurs qui prennent les nuances de pourpre, rouge terne, rouge brillant, bleu ciel, etc. Ce sont des plantes annuelles. (Fig. 43)

Fig. 43.- Pois de Sauteur.

Pensées.—La pensée vient pour ainsi dire en tous terrains et à toutes les expositions et ne paraît redouter que l'excès d'humidité et d'ombrage. Toutefois elle réussira d'autant mieux dans un terrain meuble et fertile, et à une exposition aérée et bien éclairée : Ce sont même ces conditions qu'on devra rechercher, lorsqu'on aura affaire à des plantes

d'élite. On possède actuellement de nombreuses variétés de pensées remarquables tant par leurs dimensions que par leur couleur. La pensée est vivace.

NARCISSE.—Le Narcisse donne de très jolies fleurs, très apparentes, croissant en touffes et formant de magnifiques bordures, fleurissant de bonne heure au printemps. On distingue :

FIG. 44. Zinnia.

Le blanc couronné jaune.

L'*Œil d'or*, jaune, à fleur de Jonquille.

Le jaune doré foncé, grand.

Le blanc pur, couronné rose.

Le blanc pur, double, très odorant.

L'*Incomparable*, jaune et orange.

ZINNIAS. — Ce sont de superbes plantes pour la variété et le brillant des couleurs. Il est même difficile de trouver une plante annuelle donnant autant de fleurs avec aussi peu de soins.

Ces fleurs persistent jusqu'aux gelées.

RESEDA, *Mignonnette*. — Le réséda est une plante que l'odeur si suave de ses fleurs a fait admettre dans tous les jardins. On doit semer en place dans la deuxième quinzaine de mai : comme la germination de la graine est capricieuse, on doit dans les périodes de sécheresse arroser abondamment et pailler le sol.

Il y a : la MIGNONNETTES à grandes-fleurs :

LA PYRAMIDALE, bien distincte des autres, en forme de pyramide, à fleurs d'un rouge orange.

LA BLANCHE, à fleurs presque blanches.

Les plantes variant à l'infini, nous n'essayerons pas de citer toutes celles qui forment partie d'un parterre. Nous n'avons tenu qu'à en indiquer quelques unes qui conviennent bien pour donner de la variété au jardin potager, lorsqu'on les sème ou qu'on les plante entre les arbustes fruitiers.

En général toutes ces plantes ne demandent d'autre culture qu'un sol bien ameubli, léger et terreauté, des sarclages lorsque les mauvaises herbes poussent et des arrosages dans les temps de la grande chaleur.

Pour les plantes de semis, l'orsque les plants sont assez forts, vous les éclaircissez et en transplantez en d'autres endroits du jardin, si vous le jugez convenable, choisissant un temps couvert ou pluvieux pour faire ces transplantations, qui réussistent toujours l'ors qu'on y apporte les soins convenables. Vous évitez, surtout si les plants sont délicats, de les dégager du sol entièrement, vous les enlevez avec une portion de la terre qui les porte, c'est ce qu'on appelle enlever *en motte*.

Pour les graines, bulbes, dont on a besoin, il faut s'adresser aux marchands de graines qui vous enverront d'ailleurs volontiers leurs catalogues.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

PRECEPTES GENERAUX DE JARDINAGE

CHAPITRE PREMIER

Définition du jardinage.—Points de contact entre le jardinage et l'agriculture proprement dite. — Différentes variétés de jardinage et leurs caractères. —Définitions des jardins potagers, fruitiers, fleuristes. — Conditions générales du sol dans toutes les exploitations horticoles et agricoles. 5

CHAPITRE DEUXIÈME

Du jardin potager et des principales conditions de son établissement. — Son emplacement au voisinage de l'habitation ; son étendue, son exposition. —Effets des différentes expositions ; pente du terrain, ses avantages et ses inconvénients. — Abris contre les vents. — Clôtures ; haies sèches, haies vives.—Nécessité de l'eau dans un jardin potager ; moyens de se la procurer 8

CHAPITRE TROISIÈME

Principales variétés de terrains. — Division du terrain en couche arable et en sous-sol. — Humus ; ses propriétés. — Procédés par lesquels on corrige les défauts des terres et on remédie à leur épuisement. — Amendements et engrais ; leurs définitions ; leurs caractères particuliers. — Examen des substances qui sont le plus souvent employées comme amendement et comme engrais 12

CHAPITRE QUATRIÈME

Travail des terres.—Défoncement ; manière de l'exécuter.—Labour proprement dit ; labour à la bêche, labour à la pioche. — Profondeur des différents genres de labour. — Instruments servant au labour des jardins, bêches et leurs variétés.—Pioches et houes de différentes formes.—Pics, houettes et binettes ; leurs formes et leurs usages.—Sarcloirs, râteaux et ratissoires.—Rabot, cordeau 22

CHAPITRE CINQUIÈME

nstruments servant au transport des matières solides : brouettes. — Instruments servant au transport de l'eau : seaux, pompes. — Arrosages ; manière de les pratiquer, par submersion, par irrigation ou à la main. — Arrosoirs ; leurs diverses formes et leur usage.—Moments où il convient d'arroser. — Effets de l'eau dans la végétation. — Des différentes espèces d'eaux considérées relativement à l'arrosage des plantes ; eaux de sources, de puits ; eaux courantes et eaux dormantes ; leurs qualités et leurs défauts.—Conditions de quantité et d'opportunité des arrosages.... 30

CHAPITRE SIXIÈME

Distribution du terrain à mettre en jardin potager. — Sa division en carrés, planches et plates-bandes. — Allées principales et secondaires ; sentiers.— Distribution des arbustes fruitiers et des plantes d'ornement. — Largeur des planches et des plates-bandes.—Côtières et ados. — Couches chaudes ; leur formation, leurs usages. — Couches tièdes et couches sourdes. — Châssis, et paillassons..... 37

CHAPITRE SEPTIÈME

Principes généraux de culture.—Multiplication des végétaux par les moyens naturels et les moyens artificiels.—Reproduction par les graines.—Conditions dans lesquelles les graines doivent se trouver ; leur conservation ; leur durée.—Diverses manières d'exécuter les semis.—Reproduction par bourgeons, oignons, tubercules, œilletons, etc. — Diverses methodes de reproduction artificielle ; marcottes et boutures..... 45

CHAPITRE HUITIÈME

Cultures naturelles, de primeur et forcées ; leur définition, leurs caractères.— Passage de l'une à l'autre. — Opérations de la culture naturelle : *semis, repiquage, plantations à demeure, paillage et terreautage, culture simultanée, sarclage, buttage, abritement.* — Rotation des cultures ; les motifs qui la justifient.— Production des graines. — Culture des porte-graines. —Récolte et conservation des graines..... 52

DEUXIÈME PARTIE

APPLICATION DES PRECEPTES GENERAUX
CULTURES SPECIALES

CHAPITRE PREMIER

Légumes. — Leur définition. — Chou ; son origine. — Espèces ou variétés de choux réduites à cinq classes principales. — Caractères de ces cinq classes. — Variétés les plus remarquables dans chacune. — Procédé de culture du chou. — Préparation du terrain ; semis. — Culture du *chou cabus*, du *chou de Milan*, etc. — Culture sur couches et de printemps. — Récolte et conservation des produits 60

CHAPITRE DEUXIÈME

Céleri. — Laitues. — Chicorées. — Salades. — Pissenlit. — Cresson. — Capucines et fournitures diverses. — Culture de ces divers légumes..... 70

CHAPITRE TROISIÈME

Persil, Cerfeuil, Oseille, Epinards, Bette, Oignons, Echalottes, Ciboulette, Ail, Poireaux, Asperges. — Culture de ces divers légumes..... 78

CHAPITRE QUATRIÈME

Légumes-racines. — Carottes, Navets, Salsifis, Radis, Panais, Pomme de terre, Betterave, etc. — Culture de ces plantes..... ... 95

CHAPITRE CINQUIÈME

Plantes à fruits et à graines. — Pois, Haricots, Fèves. — Plantes à fruits comestibles ; Citrouilles, Courges, Concombres, Cornichons, Tomates, Fraises. — Melon etc. — Procédés de culture, etc..... 106

TROISIÈME PARTIE

ARBUSTES FRUITIERS ET FLEURS DANS LE JARDIN POTAGER

CHAPITRE PREMIER

Arbustes fruitiers. — Groseiller. — Gadellier. — Cassis. — Framboisier..... 128

CHAPITRE DEUXIÈME

Fleurs vivaces et rustiques. — Rosiers. — Pivoine. — Phlox. — Tulipe. — Lis martagon. — Glaïeuls. — Asters. — Pensées. — Narcisse etc..... 133